PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA DE L'EDIFICI MAGNÒLIA A L'HOSPITAL UNIVERSITARI SANTA MARIA
OBRA CIVIL

EMPLAÇAMENT
Carrer Alcalde Rovira Roure núm. 44
Lleida

Promotor:

GSS (Gestor de Serveis Sanitaris)

Novembre de 2025

Gestió de Serveis Sanitaris Generalitat de Catalunya

I MEMÒRIA

In ÍNDEX DE LA MEMORIA

In Índex de la memoria

MG Dades generals

MG 1 Identificació i objecte del projecte
MG 2 Agents del projecte
MG 3 Relació de documents complementaris i projectes parcials

MD Memòria Descriptiva

MD 1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida
MD 2 Descripció del projecte
MD 3 Prestacions de l'edifici: requisits a complimentar en funció de les característiques de l'edifici

MC Memoria constructiva

MC 0 Treballs previs, replanteig general i mitjans auxiliars
MC 1 Sustentació de l'edifici: característiques del terreny
MC 2 Sistema estructural
MC 3 Sistemes de l'envolupant i d'acabats exteriors
MC 4 Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors
MC 5 Sistema d'acabats
MC 6 Sistema de condicionament, instal·lacions i serveis
MC 7 Equipament

MN. Normativa aplicable

MN
1 Edificació

MA. ANNEXOS A LA MEMORIA

MA DB SUA Justificació del compliment de les exigències bàsiques "DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat en l'edificació

MA DB-SE Justificació del compliment de les exigències bàsiques "SE "Seguretat estructural NCSE-02"..

MA DB-SI Justificació del compliment de les exigències bàsiques "SI Seguretat en cas d'incendi"(veure annex d'instal·lacions extern de KUBIC)

MA DB-SU Justificació del compliment de les exigències bàsiques "HS Salubritat"

MA HE Justificació del compliment de les exigències bàsiques "HE 0 Limitació del consum energètic" i "HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica"

MA DB-HR Justificació del compliment de les exigències bàsiques "HR Control del Soroll"

MA ECO Justificació del compliment del decret d'ecoeficiència.
MA UM Instruccions d'ús i manteniment
S'especifiquen les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici acabat, d'acord amb la normativa d'aplicació i les característiques de l'edifici.
MA CQ Control de qualitat
S'especifiquen les instruccions que ha de tenir el control de qualitat durant el procés de construcció de l'edifici.
GR ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS D'OBRA DE REHABILITACIO-NGEU
CE CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA INICIAL I PROPOSTA PROJECTE

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

III. PLEC DE CONDICIONS

IV. AMIDAMENTS

V. QUADRES DE PREUS

VI. PRESSUPOST

VII. DOCUMENTS I PROJECTES COMPLEMENTARIS

Estudi bàsic de Seguretat i salut (redactat pel mateix projectista).

Projecte executiu d'instal·lacions de l'edifici Magnòlia (redactat per Kubic Consultoria Tècnica S.L.)

MG DADES GENERALS

MG 1 Identificació i objecte del projecte

Projecte:	**Projecte Bàsic i Executiu de reforma i rehabilitació de l'edifici Magnòlia en el recinte de l'Hospital de Santa Maria**
Objecte de l'encàrrec:	Obra de reforma i rehabilitació resolent el programa de oficines
Emplaçament:	Carrer Alcalde Rovira Roure núm. 44
Municipi:	25006 Lleida, comarca del Segrià
Referències cadastrals:	1610906CG0110H0002MB

MG 2 Agents del projecte

Pr**omotor:**	Nom: GSS (Gestió de Serveis Sanitaris) NIF: Q7555308A Adreça: Alcalde Rovira Roure 44, 25006 Lleida Telèfon: ---
Arquitecte:	Nom: Ramon Llobera Serentill Nº col·legiat: 18574-4 NIF: 40876217L Adreça: Carrer Canonge Brugulat 21 altell B Telèfon: 600426019

MG 3 Relació de documents complementaris i projectes parcialsanexos al projecte d'arquitectura

Projecte/es d'instal·lacions:	Projecte de instal·lació de lampisteria, sanejament RBTE, incendis, climatització, ventilació i d'abastament d'aigua potable. Redactat per Miquel Flequé de Kubik
Estudi de gestió de residus de la construcció:	Redactat pel mateix arquitecte projectista
Control de qualitat:	Redactat pel mateix arquitecte projectista
Certificació energètica:	Fet per Carles Nadal, Arquitecte tècnic.

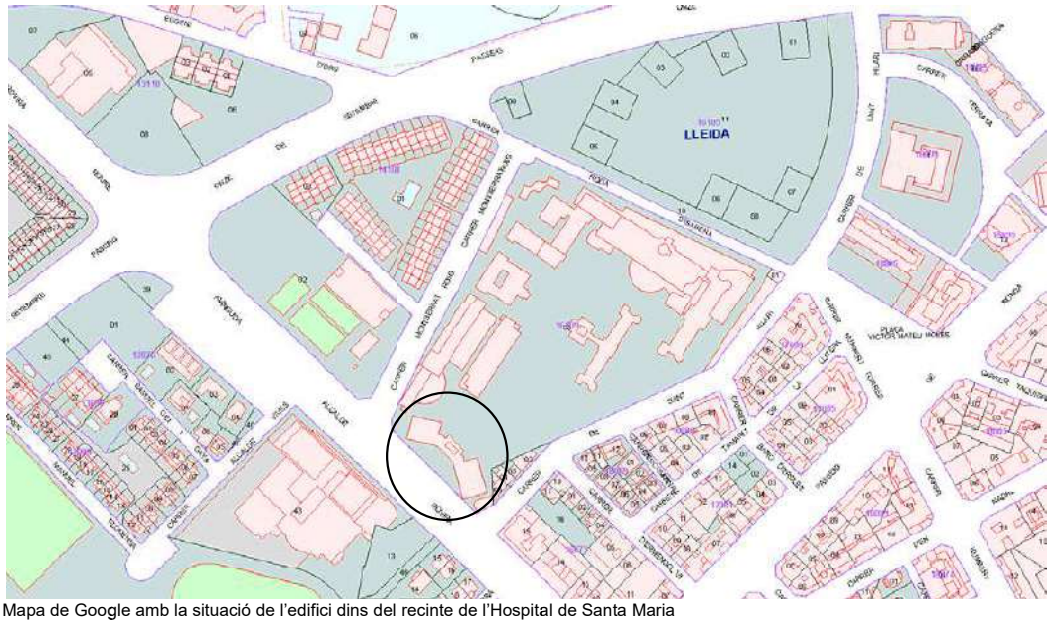
Lleida, novembre de 2025

El PROMOTOR **L'ARQUITECTE**

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida

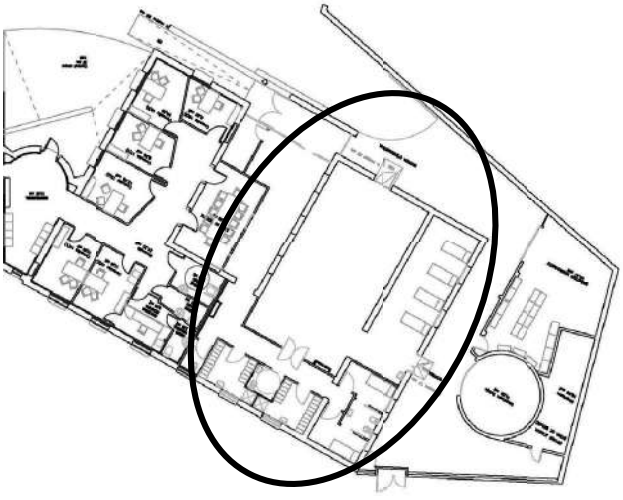
1.1.- Encàrrec i emplaçament : Es fa l'encàrrec de la rehabilitació i reforma per posar en funcionament una part de l'edifici Magnòlia situat al recinte de l'Hospital de Santa Maria de Lleida que apareix al plànol de situació. Aquesta edifici que forma part de l'accés per l'Avinguda Rovira Roure núm. 44 es la part que es troba mes a la dreta de tot el conjunt d'accés i es el últim que queda per reformar de tot l'edifici de l'entrada principal. Es tracta de l'actuació només en l'edifici sense entrar en l'entorn ni en les tanques i la resta d'edificis que conformen aquest extrem dret del conjunt que seria objecte d'un altre projecte.



Mapa de Google amb la situació de l'edifici dins del recinte de l'Hospital de Santa Maria

Dins d'aquest edifici, ja em dit que l'actuació que fem serà en la zona de la dreta entrant que apareix en el plànol que adjuntem i que delimitem amb un cercle ja que la resta de l'edifici ja es troba reformada.

Situació de l'actuació a l'edifici Magnòlia on es troba









1.2. Estat actual: Dins del recinte de l'Hospital de Santa Maria aquest edifici ja te reformada la part esquerra que actualment alberga el Centre d'Atenció a Drogodependències (CAS) i el Centre de Rehabilitació ambulatòria del Segrià (CRAS) que es la part que es reformarà i es rehabilitarà amb aquesta actuació. Aquest edifici data de principis del segle XX i actualment li queda per rehabilitar aquesta ala que vol ser destinada a oficines. A l'altra ala a la esquerra de l'arc d'entrada es troba el Centre de salut mental Segrià.

La part que actuem, anteriorment el Centre de Rehabilitació ambulatòria del Segrià (CRAS), requeria una ràpida intervenció que millori les seves instal·lacions i estructures adequant els seus espais a les actuals necessitats dels serveis. A dia d'avui,ja fa temps que el servei de CAS no està en funcionament. L'àmbit de la actuació es de 216,49 m2 i una superfície útil de 187,77 m2. La distribució que ens hem trobat abans de iniciar el projecte de reforma es d'un passadís d'accés i recepció, que donava a un passadís que accedia a una zona de vestidors i de serveis i des del passadís s'accedia a una gran sala central i des d'allí anava a una sala lateral allargada per atenció personalitzada. Es podia accedir també des de l'exterior a la sala principal amb una porta que era la porta d'emergència.

Tant la seva distribució com les seves instal·lacions han quedat obsoletes, necessitant una rehabilitació ja que a més requeria d'un programa funcional diferent.

Annex a aquesta ala hi ha una rampa i un vestíbul d'accés construït amb posterioritat a l'edifici principal i que també s'aprofitarà per rehabilitar i incloure'l al programa de la reforma.

El conjunt de la reforma també s'haurà d'adaptar a les prescripcions que marca el Pla especial del recinte de l'Hospital de Santa maria en procés de redacció per part dels Arquitectes Xavier Rodriguez i Josep Ma Burgués.

L'edifici sobre el que actuem estructuralment i constructiva es un conjunt resolt amb parets de càrrega de ceràmica massissa, donant lloc a parets de 30 cm de gruix que conformen el perímetre original. Aquest edifici, en el seu conjunt amb el Centre de drogodependències, estava format per un pati central que es va cobrir amb una llosa plana i tenia uns lluernaris en el seu perímetre entre el pati i les ales principals. Aquest pavello sobre el que actuem va patir una ampliació del seu edifici original de 1928 que ja forma part de tot el conjunt i que també va estar fet amb murs de càrrega perimetral de ceràmica massissa de 30 cm de gruix. En aquesta perímetre si suporten uns cavalls o estructures triangulars, realitzats per perfils metàl·lics simples tipus L, combinats donant lloc a cordons, muntants i diagonals de molt poca dimensió, donant lloc a peces molt esveltes, Sobre aquesta cavalls es recolza la coberta a base de corretges de fusta sobre les que hi ha uns tauler fets de matxiembrats i damunt seu teules ceràmiques.Pel que fa a l'estructura realitzada posteriorment que va cobrir el pati de la U, aquesta sostre es va realitzar a base de un forjat sanitari per assolir el paviment del paviment interior de que a partir de l'engaltat al mur de 30 cm, un gruix de 15 cm mes, dona lloc a unes parets de 30 mes sanitari. La coberta d'aquest pati es resol a base de un forjat unidireccional de semibiguetes amb cassetons ceràmics. Aquest forjat es recolza sobre bigues metàl·liques formades per perfils IPN-380 que es recolzen als murs.

Es disposa d'un informe-dictàmenper part de MASALA consultors de març de 2024, d'anàlisi de les condicions estructurals d'aquesta part de l'edifici que determina l'estat de l'estructura tan vertical com horitzontal. Conclou que l'estructura d'acer i de fusta de la coberta tan central com de l'ala lateral es satisfactòria i així mateix que l'estructura vertical d'obra massissa de maó i la fonamentació també compleixen amb les tensions que ha de suportar.

Igualment es disposa d'un altre informe tècnic per part de Carles Pubill, Arquitecte de juny de 2023, en relació als assentaments interiors de tota aquesta part de l'edifici que conclou que s'han de reformar de nou tots el paviments i fer una base i una sub-base noves per recolzar de nou els envans interiors que es vulguin posar degut a la poca consistència de l'actual previ feines de compactació i preparació.





Tot i això observades a dia d'avui l'estat de l'edifici i coneguts els informes anteriors si que observem que el conjunt de l'edifici pateix de una sèrie d'esquerdes en determinades parts del conjunt que podrien demostrar una petita espenta de l'estructura metàl·lica de la coberta metàl·lica sobre les parets perimetrals massisses de obra ja que aquestes no disposen de cap mecanisme de lligada i repartiment horitzontal dels esforços.

Per això es valorarà poder fer alguna actuació en el sentit de proporcionar una lligada amb elements metàl·lics a la part superior dels murs per contrarestar els esforços cap a l'exterior del conjunt de l'estructura.

Igualment l'estat de les encavallades metàl·liques amb el pas de temps i sense disposar de cap protecció farà que també s'hagi d'actuar per poder complir amb la resistència al foc de l'element. Així mateix de cara al seu comportament respecte al foc haurem d'actuar sobre el sota del matxiembrat de coberta on es va aplicar un poliestirè projectat que no compliria amb aquest punt.

Dades cadastrals

Núm. Cadastral edifici Magnòlia: 1610906CG0110H.

MD 2 Descripció del projecte

MD 2.1 Descripció general de l'edifici i de les diferents actuacions del projecte (fases)

El programa de l'encàrrec sobre l'edifici existent consisteix en dotar a l'espai d'una sala polifuncional que ha de servir per situar-hi, en diferents agrupacions de taules, llocs de treball administratiu que es estaran en grups de quatre o sis taules. A part hi haurà d'haver dos despatxos tancats mes petits per fer reunions i/o trobades reduïdes. En una segona sala hi haurà d'haver una sala de formació per fer trobades o cursets o petites formacions. A part hi hauran d'haver uns lavabos adaptats per aquests usos. L'ús previst es per tant administratiu i de formació lligada al propi us administratiu i de serveis.

A part del programa funcional s'adequarà l'edifici a les necessitats d'estabilitat i seguretat en totes i cada una de les facetes de la normativa d'obligat compliment també en accessibilitat i habitabilitat.

També de cara a la seva aparença exterior, s'adaptaran els aspectes estètics i de conjunt al Pla especial en redacció tan el que respecta a elements constructius i arquitectònics, gama de colors i tipologia de forats de façanes.

Descripció de l'edifici i programa de la proposta

Tipologia.

Al ser una actuació sobre un edifici existent, ja tenim definida la forma exterior de la proposta i l'actuació es farà solament en l'interior d'aquest recinte de planta baixa adaptant , si ales directrius del Pla especial. La forma interior es defineix a partir del programa amb accés adaptat en el punt actual d'accés.

El gran espai central serà la sala de 113, 58 m2 i els espais polivalents tancats tindran 8,96 m2. La sala de formació tindrà 38,94 m2. Els banys tindran un total de 12,12 m2 i el vestíbul d'accés serà de 12,84 m2

Els lavabos tenen un d'ells adaptat i una zona d'urinaris i una szona comú de lavabo. No es segrega per sexe el seu us.

El quadre de superfícies es detalla a l'apartat 2.4 del present document

MD 2.2 Normativa urbanística, ordenances municipals i altres normatives

2.2.1.-PLA GENERAL DE LLEIDA

Aprovat definitivament en data 23 de desembre de 1998

Classificació del sòl	Sòl urbà
Qualificació del sòl	Clau EC
Denominació de la zona	Clau EC- Zona equipaments Comunitaris
Usos admesos	Equipaments Comunitaris

L'edifici en el qual es situa el nou centre de mòduls professionals ja es trobava fet i el local de la planta baixa era un local sense un us definit. El us docent es permès pel annex 2 del PGLL i les especificacions dels paràmetres de la planta baixa es compleixen segons l'article 165 de la Clau 2R i de les especificacions de l'edificació tancada, en línia (art 49 i següents).

Determinacions de l'edificació (art.165)	Planejament PGLL	Projecte
Tipus d'Ordenació	Equipament Comunitari	Equipament comunitari.
Tipologia edificatòria	Volumetria específica.	Edificis existents.
Separació límit parcel·la/carrer	3,00 m	Edifici existent
Índex d'edificabilitat net IEN.	-------.	-------

Parcel·la mínima	Mes de 1000 m2 o existent abans planejament	Edifici existent
Ocupació de l'edificació	Menor 10 %	Edificis existents (PE)
Fondària edificable PP.	Segons paràmetres zona .	Edificis existents.
Nº màxim de plantes. Altura reguladora (ARM) (art. 44)	PB + 2PP, 12,00m	PB (edifici existent)
Usos admesos	Equipaments comunitaris de qualsevol tipus	Equipament sanitari asistencial / adminsitratiut

2.2.2-Patrimoni – Legislació vigent

2.2.2.1.-Dades urbanístiques

Planejament vigent: Pla especial del Catàleg dels elements històrics Artístics de Lleida . Pla director del Campus de ciències de la Salut.

Qualificació del sol: EC (Equipament comunitari.sanitari-asistencial) Sol urbà

Normes d'actuació:

Exterior: Mantenir : Volum, textura, cromatisme, estructura funcional general,

Respectar: Textures

Interior: Mantenir: Estructura funcional general

Respectar: Estructura portant, Formalisme arquitectònic.

Legislació urbanística:

Pla Genera lde Lleida, Municipal d'Ordenació Urbanai Territorial 1995-2015 ,text Refòs de 1995-2015

Catàleg de bens a protegir. Conjunts Arquitectònics (CA)

Pla Especial del Centre Històric ,any1983.

2.2.2.2.-Normativa específica del catàleg d'elements a protegir. Conjunts Arquitectònics .

Transcripció de les especificacions que marca el planejament vigent en quan a la normativa del Catàleg d'elements a protegir.

De tota manera recentment s'ha aprovat inicialment un nou catàleg d'elements a protegir i que exposarem mes tard i del que extraurem les prescripcions per l'actuació.

APARTAT 3 - PROTECCIÓ DEL PATRIMONI HISTÒRICO-ARTISTIC I ARQUITECTÒNIC

Art. 239 Objectius i naturalesa de la protecció El Pla General refon les determinacions corresponents als objectius de protecció establerts al Catàleg i Pla Especial de Protecció (1982). El Pla actualitza també la llista d'elements Catalogats i Inventariats. Els objectius de protecció fan referència a: a) la protecció integral dels immobles declarats Bens Culturals d'Interès Nacional. b) la protecció de façanes, volums, formalització arquitectònica, materials, textura i cromatismes, estructuració funcional i estructuració portant, determinant-ho de manera particular per cada element no considerat BCIN.

Art. 240 Categories de Protecció En base a les determinacions del Catàleg i en relació i per establir la concordància amb les disposicions de la Llei 9/1993, s'estableixen les següents categories de protecció: Bens Catalogats: Bens Culturals d'Interès Nacional, Clau BCIN Elements d'Interès històrico-artístic i arquitectònic, Clau HA Bens Inventariats: Elements inventariats, Clau I

Art. 241 Bens Culturals d'Interès Nacional, clau BCIN a) Son els elements que ja tenen aquesta consideració segons el que disposa la Llei 9/1993 del Patrimoni Cultural Català. b) Per la concessió de llicències d'obres en un BCIN cal l'autorització prèvia del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, d'acord amb l'article 34.1 de la Llei 9/1993 del Patrimoni Cultural

Català, essent aquest informe no preceptiu en cas que estiguin aprovats Plans Especials de Patrimoni d'acord amb els articles 33.2 i 34.2 de la mateixa Llei.

Els Bens Culturals d'Interès Nacional actualment són els següents:

- Castell Comanda de Gardeny
- Fortificacions tipus Vauban a l'entorn de la Seu Vella i la Suda
- Recinte Murat, restes de murs i portals
- Castell de Sucs
- Castell de Raimat
- La Seu Vella
- Entorn de la Seu Vella
- Església de Sant Llorenç
- La Paeria
- Antic Hospital de Santa Maria
- Castell de la Suda

- Antic Hospital de Santa Maria

- Restes arqueològiques plaça Sant Joan
- Museu de l'Institut d'Estudis Ilerdencs
- Església de Sant Ruf
- Església de Sant Martí
- Capella de Sant Jaume o de Santiago
- Capella de la Sang

Art. 242 Elements d'Interès Històrico-Artístic i Arquitectònic, clau HA Comprenen els elements del Catàleg que mantenen un valor històrico-artístic arquitectònic en sí mateixos, i que no tenen la consideració de BCIN's. Els bens Elements d'Interès històrico-artístic i arquitectònic, clau HA inclosos en el Catàleg que no han estat declarats Bens Culturals d'Interès Nacional (BCIN) passen a tenir consideració de Bens Culturals d'Interès Local segons la disposició addicional primera de la Llei 9/1993 del Patrimoni Cultural Català.

Com a conseqüència de l'expressat anteriorment, aquestes normes regulen les formes d'actuació sobre els elements, les condicions d'aquestes actuacions, la regulació d'usos i el control sobre l'adequació de les operacions en els entorns definits dels elements. El fi d'aquestes normes és preservar els valors físics pels quals aquests elements són objecte de catalogació i permetre al mateix temps actuacions en ells, sempre que no els malmetin.

Art. 243 Elements inventariats, clau I Comprenen aquells elements que des d'un punt de vista cultural i testimonial cal tractar encara que no es procedeixi a la seva conservació. S'inclouen també en aquesta normativa particular els elements inventariats en el Catàleg del 82 i els elements que es considera adients afegits des de 1982 fins a 1995. Aquestes normes es proposen una doble finalitat: 1) Obtenir i conservar fonts documentals d'aquests elements, per tal de preservar el seu testimoni cultural. 2) Establir un fons de referència d'elements com a pas previ a nous estats de catalogació si es considera escaient.

Art. 244 Formes d'actuació i procediment per a la intervenció Les formes d'actuació i procediments per a la intervenció corresponents es precisen de forma detallada per cada immoble declarat, en les fitxes que figuren en el document adjunt Annexa la normativa. - Les determinacions i normes s'han d'interpretar d'acord amb el seu contingut i els fins i objectius de la protecció, i s'ha de considerar en cas de dubte respecte a determinacions contradictòries, la interpretació d'aquestes en el sentit de dotar de la major protecció als elements del catàleg.

1. Les Formes d'Actuació són les diverses maneres com es contemplen les actuacions en els elements. A efectes normatius es defineixen com:

A) Consolidació: És tota iniciativa constructiva que contribueix a esmenar i reformar aquells indrets de l'element que es considerin com a punts dèbils, per on es pugui soscavar la seva durabilitat. Aquestes iniciatives no podran suposar cap alteració dels valors de l'element. Els mínims termes en que s'entendrà aquesta actuació són: Garantir l'estabilitat estructural, i garantir l'estanqueïtat als agents, tant exteriors com interiors. Es distingeixen dos tipus de consolidació a efectuar que es defineixen com:

a) Consolidació provisional: Són aquelles obres destinades a garantir de manera temporal l'estanqueïtat i estabilitat de l'element. Aquesta actuació generarà la immediata posta en marxa de manera obligada de la consolidació definitiva, o d'altres formes d'actuació, dins les condicions permeses en aquestes normes, en un terme de temps determinat en cada cas per l'Ajuntament i que mai podrà ser superior a un any.

b) Consolidació definitiva: Són aquelles obres destinades a garantir de manera perdurable l'estanqueïtat i estabilitat dels elements.

B) Conservació: És el conjunt d'actuacions per impedir la degradació de l'estat original de l'element sense perjudici de considerar la seva evolució al llarg del temps i la cura pròpia per a prolongar la seva vida sense alterar les seves característiques. La conservació no suposarà cap modificació de les qualitats de l'element. Els termes en què s'entendrà la conservació, són:

a) Seguretat: A més de la seguretat cap a la via pública, s'han de mantenir les condicions d'estabilitat estructural i d'accés a l'immoble.

b) Salubritat: L'acompliment de les normes higièniques mínimes del O.M. 24-2-44.

c) Ornat públic: És la conservació de la forma adequada dels elements estilístics i/o decoratius i/o funcionals de l'obra original.

C) Restauració: És tota actuació per retornar-li la fisonomia formal, material i cromàtica que tenia l'element originalment sense perjudici de considerar la seva evolució al llarg de la història. Aquestes actuacions han de preservar la memòria arquitectònica que tenia originalment sense perjudici de considerar la seva evolució al llarg de la història. No es consideraran dins d'aquest concepte les actuacions que no siguin recolzades per l'anàlisi de testimonis gràfics i/o documentals de les parts a restaurar.

D) Reutilització: És el fet de dotar a l'element d'una funcionalitat en les condicions més idònies, encara que el seu ús no sigui l'original. Per això poden ser necessàries obres de diversa envergadura. Aquestes obres no podran malmetre valors reconeguts de l'element.

2. Als efectes de precisar les Formes d'Actuació, sobre els elements es diferencien dos Àmbits:

- Exterior: el comprenen aquells aspectes que conformen la imatge epidèrmica (pell) de l'element.
- Interior: Són aquells aspectes que conformen físicament i qualitativament els punts de l'element continguts dins de la seva epidermis (pell).

3. En cadascun dels Àmbits contemplats en cada element, es distingeixen els següents Aspectes:
- Volum: És el límit físic exterior actual de l'element.

- Formalització arquitectònica: És la composició i llenguatge arquitectònic de l'element, així com els recursos decoratius i acabats utilitzats en ell.

- Material: És la naturalesa física de les matèries utilitzades per la construcció de l'element.

- Textura: És la qualitat que fa referència als tipus d'acabats superficials, resultants dels materials utilitzats, així com dels possibles tractaments protectors.

- Cromatisme: És tot el que fa referència als colors i a les qualitats de "mat o brillantor" dels materials utilitzats, així com dels possibles tractaments protectors.

- Estructuració funcional: És el que fa referència a la composició arquitectònica en planta i en secció de l'element. Es distingeixen dos nivells:

1) General: Fa referència a l'obra major i a les compartimentacions entre diversos propietaris i/o activitats diverses, ja siguin en vertical o horitzontal.

2) Particular: Fa referència a l'obra menor i a les compartimentacions dins de la mateixa activitat i/o propietat. Estructura portant: Són tots els elements constructius que són necessaris per a garantir l'estabilitat de l'element.

4. En cada fitxa per cada element catalogat es defineixen les Condicions de les actuacions que són les normes mínimes a què han d'ajustar-se les diverses actuacions que s'efectuïn en els elements. Estan definides en l'apartat de normes d'actuació i protecció de la fitxa de valoració i normativa del Catàleg dels elements.

5. La regulació de les actuacions s'explicita en cada fitxa mitjançant els conceptes de mantenir i respectar que a continuació es detallen: Mantenir, és qualsevol de les activitats compreses en les formes d'actuació CONSOLIDAR, CONSERVAR O RESTAURAR, tal com es defineixen en els articles anteriors d'aquesta normativa. Respectar, és contemplar les activitats, les lleis compositives, estructurals, formals i tipològiques de l'element a l'hora de realitzar qualsevol forma d'actuació sobre ell mateix, que poden ésser interpretades i ajustades mitjançant el corresponent projecte.

Art. 245 Bens Catalogats i Bens Inventariats

El llistat de Bens Catalogats i de Bens Inventariats figura en els annexes normatius corresponents.

2.2.2.3.- Normativa específica de l'element inventariat. Recinte de l'Hospital de Santa Maria. Conjunts Arquitectònics (CU) 015.CA

Aprovat inicialment l'abril de 2018 i definitivament l'octubre de 2023

RECINTE DE L'HOSPITAL DE SANTA MARIA

015.CA

FITXES RELACIONADES:

CONJ. ARQUIT.	ELEM. ARQUIT.	BÉNS ARQUEOL.	BÉNS SOCIOE.	BÉNS NATURALS	BÉNS AMBIENT-PAISAT
CA	EA	BARP	BSE	BN	BAMP

LOCALITZACIÓ

Indret / barri Eixample

Codi INE 120

Adreça/es Avinguda de l'alcalde Rovira Roure, 44

Coordenades UTM x 301507 ; y 4610760

x 301507 ; y 4610760

Plànol

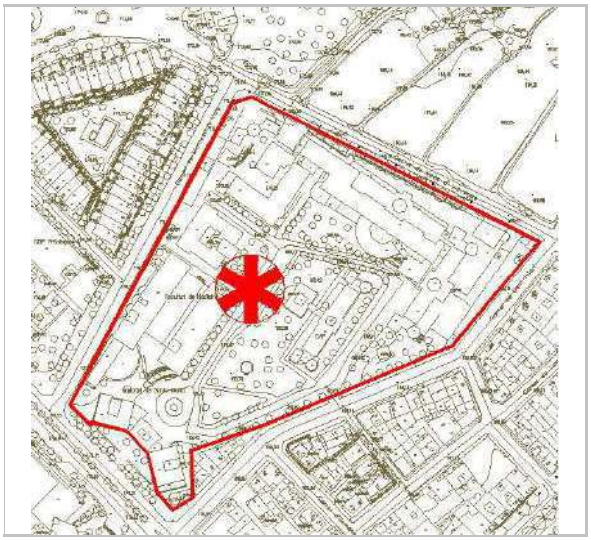
Grafisme cat.

Delimitació bé

Entorn protecció

DADES CADASTRALS

Número	*Superfície*	*Sostre*	*N. plantes*	*Titularitat*
1610906CG0110H				



Localització

MJM



Panoràmica general

DADES URBANÍSTIQUES

Pla vigent POUM Pla d'Ordenació Urbanística Municipal

Classificació SUC (urbà consolidat)

Qualificació SE2_Equipament públic Sanitari-assistencial



Vista de conjunt

RECINTE DE L'HOSPITAL DE SANTA MARIA 015.CA

CATALOGACIÓ ANTERIOR

Tipus de bé	Element d'interès històric, artístic i arquitectònic
Categoria	BCIL
Nº reg/cat.	HA 0403

CATALOGACIÓ

Tipus de bé	Patrimoni arquitectònic
Classificació	Conjunts
Categoria	BCIL
Nº reg/cat.	015.CA
Nivell prot.	Nivell 3. Parcial

DESCRIPCIÓ DEL BÉ

Tipologia Funcional AP/E Arquitectura Pública, semipública. Equipament

Subtipus Funcional Hospital

Context Conjunt d'edificis i dotacions sanitàries projectats per Joaquim Porqueras i Bañeres i Jaume Mestres i Fossas en 1922 i acabats de construir en 1928 promoguts per substituir l'antic hospital de Santa Maria, llavors ja notablement antiquat. La construcció s'emmarca en les propostes pròpies del noucentisme arquitectònic, caracteritzat per l'elegància i austeritat dels immobles, bastits en una parcel·la poligonal assenyalada per l'avinguda de l'Alcalde Rovira Roure i els carrers de Montserrat Roig, de Roda d'Isàvena i de Sant Hilari.

Conjunt / elements L'accés principal es troba a l'avinguda de l'Alcalde Rovira Roure, i s'obre a uns jardins geomètricament treballats al voltant del qual s'ordena una sèrie de pavellons -exempts, de planta baixa i un pis, principalment bastits en maçoneria arrebossada i pintada en tons crema- organitzats segons un model de ciutat acabada, que no contemplava les intervencions i ampliacions que se succeïren en els anys 1955, 1962 i 1986-87.

El conjunt es pot dividir -obviant la capella i els espais inicialment propis de la comunitat religiosa- en tres àrees clarament diferenciades, independents però relacionades: els pavellons d'hospitalització, l'àrea de cirurgia i escola d'infermeria i el bloc format per l'administració, la policlínica i la farmàcia, situat al cos d'accés al recinte. A aquests volums s'hi va afegir -en 1955- una unitat d'hospitalització al flanc est, llur discurs impacta sense pal·liatius amb els volums noucentistes preexistents; i l'any 1962, després d'enderrocar un pavelló proper a la capella, es projectà una unitat d'internament psiquiàtric, sense tenir en compte la disposició formal i tipològica del conjunt. Les darreres intervencions s'executaren entre 1986 i 1987, i consistí en una renovació general de les instal·lacions, recuperant pavellons en desús i aixecant noves unitats de diagnòstic i hospitalització tant al centre del jardí com a l'extrem est de la parcel·la.

Tanmateix, en 1989 i 1997 s'acabà –respectivament- la construcció de la Facultat de Medicina i de l'Escola Universitària d'Infermeria i Biblioteca de Ciències de la Salut. Aquests edificis, projectats per Humbert Costas i Manuel Gómez, s'executaren sobre uns pavellons del projecte de Porqueras i Mestres, desapareguts arran d'aquesta intervenció; la qual es relaciona amb la resta del conjunt històric mitjançant el conflicte entre discursos arquitectònics diversos, de manera que malgrat la seva qualitat intrínseca s'aixequen com una intrusió en el vell recinte sanitari.

Ús actual Hospitalari / Universitari

Ús original/altres Hospitalari

Estat conservació Bo; Les façanes i les cobertes del conjunt de l'Hospital de Santa Maria presenten un bon estat de conservació.
L'entorn més proper al conjunt presenta un bon estat de conservació.
L'estructura i l'interior del conjunt presenten bon estat de conservació

Entorn de protecció El planejament vigent defineix el terreny oon està bastit el recinte com a sòl destinat a Equipament públic Sanitari-assistencial, identificat en els plànols amb la Clau SE2.

RECINTE DE L'HOSPITAL DE SANTA MARIA 015.CA

ÀMBITS DE PROTECCIÓ I OBJECTE

Elements

Es complirà específicament, per ordre de prioritats:

A. Amb allò que estableix la Llei del Patrimoni Cultural Català 9/93, pel que respecta al grau de protecció dels elements que tot i no haver estat objecte de declaració ni catalogació reuneixen determinats valors:

- Llei 9/93: Títol 1er – Capítol 3er – Article 18 - 21 / Títol 2on – Capítol 1er - Articles 21 al 28.

B. Els criteris d'intervenció establerts en l'articulat del present catàleg pel que respecta als béns catalogats amb Nivell 3 de protecció. Parcial.

C. Tots aquells articles del PGL que afectin a la qualificació urbanística del bé catalogat objecte de la fitxa.

1-. Elements de Manteniment Obligat:

1.A. FAÇANES DELS PAVELLONS I EDIFICIS COMPLEMENTARIS

1.A.1) Els panys plens de paret originals d'inicis del segle XX.

1.A.2) Totes les obertures, coronaments i teulades originals d'inicis del segle XX, que configuren la formalització de les façanes en relació amb els panys plens de paret.

1.A.3) Totes aquells elements ornamentals originals d'inicis del segle XX (relleus, motllures, pilastres, mènsules, serralleria, teulades).

1.B. TANCA I ÀMBIT DE LA PORTALADA D'ACCÉS AL RECINTE

La configuració íntegra original de la tanca i àmbit de la portalada d'accés al recinte amb el cromatisme, l'acabat material i textura originals, sense cap mena d'afegit o canvi.

1.C. ENVOLTANT VOLUMÈTRICA I TIPOLOGIA

1.C.1) La línia envoltant dels elements del conjunt original d'inicis del segle XX.

1.C.2) Els nivells de plantes i distribucions interiors de manera que respectin les seves obertures.

1.C.3) Els espais interiors originals més rellevants que es conservin, tan en els pavellons com en els edificis complementaris.

1.D. FORMALITZACIÓ MATERIAL I CONSTRUCTIVA

El cromatisme, l'acabat material i la textura originals de l'edifici, tant en façanes (panys plens de paret, obertures, fusteries i elements de protecció solar) com en cobertes.

2. Elements Modificables:

2.A. FAÇANES DELS PAVELLONS I EDIFICIS COMPLEMENTARIS

Fusteries i altres elements que calgui substituir, per a la seva millora tècnica i funcional, mantenint el màxim possible la formalització compositiva, el cromatisme i la textura originals o similars.*

* (en el cas de no tenir informació del cromatisme i textura original, s'aplicaran el criteris establerts en l'articulat normatiu del present catàleg i/o la carta de colors i textures del

RECINTE DE L'HOSPITAL DE SANTA MARIA — 015.CA

Centre Històric).

2.B. TANCA I ÀMBIT DE LA PORTALADA D'ACCÉS AL RECINTE

Tot allò que no correspongui o agredeixi la configuració íntegra original de la tanca i àmbit de la portalada d'accés al recinte amb el cromatisme, l'acabat material i textura originals.

2.C. ENVOLTANT VOLUMÈTRICA I TIPOLOGIA

2.C.1) Tot allò que no correspongui o agredeixi la línia envoltant dels elements del conjunt original d'inicis del segle XX.

2.C.2) Tot allò que no correspongui o agredeixi els nivells de plantes i distribucions interiors de manera que respectin les obertures originals d'inicis del segle XX.

2.C.3) Tot allò que no correspongui o agredeixi els espais interiors originals més rellevants que es conservin, tan en els pavellons com en els edificis complementaris.

2.D. FORMALITZACIÓ MATERIAL I CONSTRUCTIVA

Tot allò que no correspongui o agredeixi el cromatisme, l'acabat material i la textura originals de l'edifici, tant en façanes (panys plens de paret, obertures, fusteries i elements de protecció solar) com en cobertes.

3-. Elements de Modificació Obligada:

Tots els que siguin extrínsecs als valors patrimonials del conjunt catalogat, i que representin una agressió formal i/o patrimonial per a la correcta percepció, visualització i comprensió del bé.

Entorn de protecció En cas de modificació de la normativa vigent es proposa, com a mínim, el manteniment de les clàusules i especificitats que acompanyen a la qualificació urbanística del terreny on està bastit el recinte de l'Hospital de Santa Maria.

RAONS PER A LA CATALOGACIÓ

- [x] Valor històric
- [x] Valor arquitectònic/tipològic/artístic — El valor d'aquest edifici resideix en el valor històric i arquitectònic de la construcció.

REGULACIÓ DE LES INTERVENCIONS

Tipus d'intervenció Manteniment i/o reparació

Qualsevol projecte d'intervenció sobre el recinte de l'Hospital de Santa Maria, haurà d'incorporar el que es desprengui del treball realitzat durant la seva redacció.

En aquest tipus de bens és igual d'important conèixer el projecte documentat original com el reconeixement de les antigues estructures conservades i les possibles posteriors transformacions o acondiciaments que el bé hagi sofert, ja que el solapament de forma i funció esdevingut al llarg del temps li pot suposar un valor afegit que caldrà conèixer per poder discriminar o integrar en el projecte de rehabilitació proposat.

Criteris d'actuació en modificacions:

En el cas d'haver de plantejar i/o tramitar alguna modificació o enderroc d'alguna part de l'element catalogat segons allò que contemplen els punt 2 i 3 de l'apartat AMBITS DE PROTECCIÓ I ASPECTES, caldrà justificar la seva necessitat o conveniència, i serà

preceptiva la prèvia aprovació de la Comissió de Patrimoni de l'Ajuntament de Lleida, tan si implica obres majors com menors.

Si s'aprova dita modificació, es documentarà per tècnic competent -planimètricament a través d'un aixecament detallat, fotogràficament i per escrit- la descripció de l'element catalogat de manera que quedi constància del seu estat previ a la intervenció. Per a dita documentació es seguiran les pautes i el format marcats per l'Arxiu Municipal dipositari final de tot el material.

Consideracions a futures intervencions:

Caldrà que les intervencions a plantejar prioritzin intencionadament les propostes a fi i efectes de resoldre i/o esmenar tot allò que s'ha descrit en els punts 1, 2 i 3 de l'apartat anterior.

De la mateixa manera, les intervencions que es plantegin hauran de respectar en tot moment els criteris establerts en la Llei del Patrimoni Cultural Català 9/93, pel que respecta al grau de protecció dels elements catalogats i en el Decret d'Arqueologia sobre intervencions arqueològiques 231/1991, al respecte de la conservació de les restes i els criteris d'intervenció, i els criteris d'intervenció establerts en l'articulat del present catàleg pel que respecta als béns catalogats del Nivell 3. Parcial.

Els criteris d'intervenció i/o actuació sobre els elements particulars destacables* a l'Interior i Exterior del bé catalogat estaran basats en les següents normatives / Directrius / Criteris d'Aplicació:

- Carta de Venècia 1964 i Carta del restauro 1972.

- Llei del Patrimoni Cultural Català 9/93.

- Normativa específica del Catàleg de Protecció de Béns Arquitectònics, Històrics i Ambientals de Lleida.

- Es tendirà a aplicar materials i solucions constructives que siguin reversibles o disposin d'una premissa formal del conjunt de la solució amb possibilitat de reversibilitat, a no ser que s'esdevingui del tot necessari i justificat actuar de manera no reversible per la necessitat de consolidació i/o actuació d'urgència en el bé patrimonial, tot garantint la solidesa de les intervencions.

- Des del punt de vista estètic, es tendirà a la recuperació d'una lectura homogènia del conjunt, sempre que això no representi forçar algunes de les metodologies de treball aplicades.

- Es documentaran totes les intervencions realitzades i es deixarà constància del conjunt de les accions de restauració de forma puntual o genèrica segons les característiques dels elements sobre els quals s'intervingui.

* Elements particulars destacables del bé catalogat

- Tots aquells que constitueixen l'estructura i la configuració del conjunt original d'inicis del segle XX, i especialment la composició i formalització material i constructiva dels exteriors basades en tot un seguit d'elements en llur majoria noucentistes (obertures, relleus, motllures, pilastres, mènsules, serralleria, teulades, coronaments amb maó) que completen la discreta monumentalitat del conjunt, amb la tipologia singular dels pavellons, els edificis complementaris, la tanca i l'àmbit de la portalada d'accés.

EXTERIOR

RECINTE DE L'HOSPITAL DE SANTA MARIA 015.CA

La conservació tindrà cura del bé protegit impedint que la construcció sigui alterada o destruïda no deixant-la perdre o desaparèixer. No es permet modificar-lo en els seus trets essencials considerats com a patrimonials. La intervenció sobre les restes conservades del conjunt original en mantindrà les característiques pròpies, i no es permetran alteracions o aportacions que malmetin la imatge i la lògica del conjunt.

ENTORN/JARDI

En l'acondiciament del recinte de l'Hospital de Santa Maria, s'intervindrà per garantir el seu correcte i segur funcionament però evitant l'ús de materials i solucions que malmetin la seva genuïnitat i representin aportacions formals gratuïtes utilitzant, en la mesura del possible, solucions i materials tradicionals. Tota intervenció evitarà la instal·lació d'elements que interfereixin en la lectura de les parts conservades o la instal·lació de mobiliari urbà que no s'avingui amb el seu entorn més proper.

ESTRUCTURA/INTERIOR

Les intervencions sobre l'estructura de l'immoble es realitzaran conservant al màxim la possible estructura original de cada moment constructiu conservat, utilitzant o recuperant els materials que la composen, intentant conservar o recuperar la lògica dels espais hospitalaris noucentistes.

L'interior del recinte s'intervindrà per garantir el seu correcte i segur funcionament, possibilitant sempre la lectura dels seus trets definitoris. Les intervencions sobre el seu interior es faran integrant, en la mesura del possible, les especificitats originals del conjunt evitant canvis formals i constructius que alterin la genuïnitat conservada en el recinte.

Per les reparacions d'acabats i elements constructius, s'utilitzaran els materials originals de la construcció (pedra, pintura, enguixat, ceràmica, paviments, serralleria, fusteries, etc.). En el cas que el material no es pugui trobar o les necessitats actuals d'acondiciament facin difícil la utilització d'aquests materials originals, les noves tècniques i materials que s'hagin d'emprar s'hi incorporaran afectant al mínim la imatge i el concepte constructiu de l'immoble.

L'acondiciament de les instal·lacions seran actuacions que s'hauran d'adaptar a les exigències de la legislació específica que l'afecti. Aquestes millores s'hauran d'introduir amb solucions adequades i d'aparença senzilla que quedin correctament integrades dins el conjunt protegit.

Usos permesos Segons PGL i el planejament derivat que el desenvolupa

Usos prohibits Tots els altres

INFORMACIÓ COMPLEMENTÀRIA

Informació històrica El primer hospital de Santa Maria, ubicat davant de la Catedral Nova de Lleida i actual seu de l'Institut d'Estudis Ilerdencs, es va inaugurar el 1519 per unificar els set hospitals existents a la ciutat. El 1714 es transformà en hospital militar, funció que mantindria fins a 1854.
L'any 1915 la Diputació de Lleida es va fer càrrec de l'hospital, però l'antiguitat de les instal·lacions propicià que la Mancomunitat de Catalunya n'aprovés la construcció d'un de nou, que s'ubicaria en uns terrenys a l'entrada de la ciutat per la Carretera d'Osca.
L'edifici, d'estil noucentista, fou obra dels arquitectes Joaquim Porqueres i Bañeres i Jaume Mestres i Fossas. Les obres del nou hospital s'iniciaren el 1922 i finalitzaren l'1 de maig de 1928.
L'any 1967 es construí un edifici annex destinat a l'assistència de malalts mentals. Des de la dècada dels 80 el complex ha sofert diverses obres d'ampliació i remodelació.
El 1992 es traspassaren a la Generalitat de Catalunya les competències sanitàries que encara posseïen les diputacions provincials. Per fer efectiu el traspàs de l'hospital al Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya, es creà l'empresa Gestió de Serveis

RECINTE DE L'HOSPITAL DE SANTA MARIA 015.CA

Sanitaris. GSS assumí la gestió de totes les instal·lacions sanitàries, així com dels treballadors, l'1 d'octubre de 1992.
El juliol de 2015 l'hospital obtingué el rang d'universitari.

Bibliografia

Frederic VILÀ TORNOS / Xavier RODRÍGUEZ PADILLA. “Estudi Previ del Catàleg i Inventari dels elements d’interès històric, artístic i arquitectònic de la ciutat de Lleida.”

Inventari del Patrimoni Cultural Immoble. Patrimoni Arquitectònic. Generalitat de Catalunya. Fitxa 14335

“Hospital Universitari de Santa Maria”. Generalitat de Catalunya.

Actuacions finca

El conjunt original ha sofert moltes modificacions a partir de la segona meitat del segle XX per anar-se adaptant a les noves exigències sanitàries i socials, assolint finalment la imatge actual.

Observacions

Estil: Noucentista
Època/Data: S. XX
Cronologia: 1922-1928
Autor/Promotor: Joaquim Porqueras i Bañeres /Jaume Mestres. Arquitectes
Parcel·la/Accés: Sense dificultats. L’accés principal al recinte de l’hospital es troba a l’avinguda de l’Alcalde Rovira Roure, entre el Gran Passeig de Ronda i el passeig de l’Onze de setembre.



Vista de conjunt



Vista de conjunt



Vista de conjunt

RECINTE DE L'HOSPITAL DE SANTA MARIA

015.CA



Vista de conjunt

MD 2.3 Descripció de l'edifici. Programa Funcional. Criteris compositius del projecte.

El projecte descriu els treballs i feines necessàries per convertir una planta baixa s amb un us sanitari asistencial en un us administratiu lligat a les necessitats de l'Hospital Universitari Santa Maria.. No presenta per tant cap dificultat d'adaptació .

La reforma i rehabilitació adapta l'edifici amb les deficiències trobades en façanes, estructura i cobertes i el prepara per poder complir amb totes les normatives derivades del Codi tècnic i tota l'altra normativa d'obligat compliment i incorpora totes les novetats de materials i sistemes constructius que li faran falta. La redistribució dels espais es fa necessària per optimitzar les dependencies pe l'us previst.

També es fa un esforç per fer un edifici de baix consum energètic actuant en les mesures passives per aconseguir una baixa demanada energètica poder redimensionar els aparells i sistemes actius adequadament, d'acord amb el Pla patrimonial especial del recinte que també demanda edificis de baix consum energètic.

2.3.1.-Criteris compositius del projecte i justificació de la solució adoptada

La solució arquitectònica prové de donar el màxim d'espai per les activitats amb la màxima claredat i fàcil funcionament del espais per les activitats que es desenvoluparan habitualment. També s'ha tractat de poder aconseguir condicions de confort a base de poder deixar entrar la llum natural sempre que sigui possible i aconseguir també la privacitat necessària en els llocs de treball i per les activitats desitjades aconseguint, quan hi ha mes confort, nivells mes alts de satisfacció en les tasques a desenvolupar en els espais disenyats.

Es tracta de utilitzar materials el mes pràctics possibles i a la vegada amb un grau de salubritat i confort elevats, d'acord amb un pressupost correcte.

la llum natural necessària per poder fer les feines decrets o reglaments que s'han de complir seran el Reial Decret 1147/ 2011 de 30 de juliol en el seu article 46.

MD 2.4 Relació de superfícies útils i construïdes inicials i modificades

Es passa a mostrar les superfícies inicials de l'edifici existent i el quadre després de la reforma dels espais resultants.

QUADRE DE SUPERFICIES ÚTILS REFORMA

Superficies útils interiors	
Entrada	*13,29 m2*
Despatx polivalent	*8,73 m2*
Despatx informàtica	*8,73 m2*
Sala 1	*112,98 m2*
Sal formació	37,93 m2
Aseo	3,79 m2
WC adaptat	4,21 m2
WC1	2,09 m2
WC 2	1,91 m2
Total superfícies útils interiors	**193,66 m2**

QUADRE DE SUPERFICIES CONSTRUÏDES

Superfície construïda total	**226,46 m2**

Lleida, Novembre de 2025

MD 3 Prestacions de l'edifici: requisits a complimentar en funció de les característiques de l'edifici

L'edifici original no compleix amb les prestacions que hauria de donar un edifici si es projectés i construís en aquesta moment amb la Normativa que li seria d'aplicació. Per tant no enumerarem les prestacions que hauria de tenir l'edifici si fos construït ara sinó que solament incidirem en **les prestacions que l'edifici donarà en el moment en que s'acabin les obres de rehabilitació, reforma i adaptació,** que es el cas de la reforma. 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.

Requisits bàsics LOE		Exigències bàsiques CTE	Normativa	aplicable
Funcionalitat	Habitabilitat		D.141/2012	---
	Accessibilitat		D.135/95	X
			DB SUA 9	X
			Codi accessibilitat	X
	Telecomunicacions		RD Llei 1/98, ...	X
Seguretat(annex estructural)	Estructural	Resistència i Estabilitat	DB SE	X
			DB SE-AE	X
			DB SE-A	X
			DB SE-C	X
		Aptitud de servei	DB SE-F	
			DB SE-M	X
			C.E.- NSR	X
			EF	X
	en cas d'Incendi(annex instal·lacions)	Propagació interior	DB SI 1	X
		Propagació exterior	DB SI 2	X
		Evacuació d'ocupants	DB SI 3	X
		Instal·lacions contra incendis	DB SI 4	X
		Intervenció de bombers	DB SI 5	X
		Resistència al foc de l'estructura	DB SI 6	X
	Utilització	Caigudes	DB SUA 1	
		Impacte o tancaments	DB SUA 2	X
		Immobilització	DB SUA 3	X
		Il·luminació inadequada	DB SUA 4	X
		Alta ocupació	DB SUA 5	

		Ofegament	DB SUA 6	
		Vehicles en moviment	DB SUA 7	
		Acció d'un llamp	DB SUA 8	
Habitabilitat	Salubritat(annex instal·lacions)	Protecció davant la humitat	DB HS 1	X
		Recollida i evacuació de residus	DB HS 2	X
		Qualitat de l'aire interior	DB HS 3	X
		Subministrament d'aigua	DB HS 4	X
		Evacuació d'aigües	DB HS 5	X
		Exposició al radó	DB HS 6	X
	Estalvi d'Energia(annex certificació i instal·lacions)	Limitació consum energètic	DB HE 0	X
		Limitació demanda energètica	DB HE 1	X
		Rendiment de las inst. tèrmiques	DB HE 2	X
		Eficiència de les inst. d'il·luminació	DB HE 3	X
		Contribució energia renovable	DB HE 4	X
		Contribució fotovoltaica mínima	DB HE 5	X
		Recàrrega vehicles elèctrics	DB HE 6	
	Protecció davant el soroll		DB HR	X

Marcarem només els que nosaltres alterarem i que caldrà justificar el seu compliment:

- Funcionalitat →**Utilització: Condicions d'habitabilitat dels habitatges**
  → **Accessibilitat**
- Seguretat →**Estructural**
  →**en cas d'Incendi**
  →**d'Utilització**
- Habitabilitat →**Salubritat**
  → **Protecció contra el soroll**
  →**Estalvi d'energia**
  →**Altres aspectes funcionals dels elements constructius o de les instal·lacions per un ús satisfactori de l'edifici.**

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

S'acompanya un projecte de instal·lacions redactat per l'enginyeria Kubic en que hi ha el compliment complert de totes les condicions que han de complir aquest projecte executiu en el que respecta a les instal·lacions.

MD 3.1 Condicions de funcionalitat de l'edifici

MD 3.1.1 Condicions funcionals relatives a l'ús

L'abast de la reforma i rehabilitació no aborda cap dels condicionants d'habitabilitat i no es modifiquen cap dels extrems del Decret d'habitabilitat per que el us, es adminsitratiu i de serveis al usos sanitaris annexes. En relació amb l'ús es compliran tots els punts del Codi Tècnic que siguin aplicables, en especial en el DB-SUA.

MD 3.1.2 Condicions funcionals relatives a l'accessibilitat

La reforma que s'aborda ha de complir tots els paràmetres d'accessibilitat que li siguin d'aplicació per donar servei a les funcions que s'han de fer en aquesta reforma. El us administratiu de serveis al sector sanitari. El fet de que tot el programa es desenvolupi en planta baixa, fa que l'accessibilitat vertical no la calgui complir i farem que l'accessibilitat horitzontal es compleixi en tot el programa.

L'aprovació del nou **Codi d'accessibilitat** (llei 13/2024 d'accessibilitat de Catalunya) el mes de març de 2024 fa que en el projecte, es compleixin tots i cada un dels termes d'aquesta norma que apareix a la fitxa annexa.

L'accessibilitat exterior que comunica l'edifici amb la via pública es resol mitjançant un **itinerari accessible amb una rampa exterior d'amplada 1,20 m i amb una pendent del 7%** que desembarca en una plataforma de 2,10 x 1,90 davant de la porta. Aquesta rampa te una llargada de 6,25 m i per tant està be la pendent que tenim segons el Codi d'accesibilitat, al ser existent. A la porta i per poder accedir a dins de l'edifici la barra d'obertura es situa a una alçada de 1,20 (entre 80 i 160 cm des de terra) per que sigui accessible a tothom i l'altura del mecanisme de obertura automàtic també es situa a una altura màxima de 1,20 m del terra.

Després s'accedeix a un vestíbul en que es pot situar una rodona de mes de 1,50 m de diàmetre i llavors accedim a la sala principal que es la distribuïdora de la resta dels espais. Tots els recorreguts dins del nou espai reformat compleixen i son accessibles. També es pot observar que hi ha uns serveis adaptats amb els diferents espaís que compleixen amb els espai d'aproximació i de circulació. Totes les portes son de mes de 80 cm de pas lliure i la senyalètica de totes les estàncies compleixen amb el codi d'accessibilitat recentment aprovat.

L'accessibilitat vertical no la cal assolir, com hem dit pel fet de que estem en una sola planta i sigui la planta baixa, descarta d'haver de complir l'accessibilitat vertical.

L'accessibilitat horitzontal, la comunicació del punt d'entrada a cada punt fins a cada sala o aula es resol mitjançant un **itinerari accessible interior** que es demostra amb els diferents punts del espais amb la solució gràfica de moviments i espais que compleixen amb el Codi d'accessibilitat i els DB-SUA.

MD 3.2 Seguretat estructural

MD 3.2.1. Sustentació de l'edifici: característiques del terreny

Tal i com hem anomenat partim d'un informe de la consultoria MASALA consultors que ens determina l'estat de l'estructura metàl·lica de la coberta inclinada i del sostre pla de la part del cobriment del pati com vertical de murs de maó massís i un informe de l'estat dels assentaments de l'edifici. Aquests informes ens diuen que l'estructura es troba en un bon estat i solament apareixen algunes esquerdes en els angles del cos central i en els angle del cos lateral. Per poder estabilitzar aquestes esquerdes que denoten que segurament l'estructura de cerxes de la coberta empenyen els murs verticals de maó massís que no tenen una lligada per suportar els esforços horitzontals de la coberta.

El projecte de reforma actuarà en lligar a l'altura del recolzament de les cerxesmetàl·liques amb unes jàsseres IPN 240 que lligaran la part superior dels murs en la part de la nau central. Lligarà els murs verticals i els ajudarà a suportar els esforços horitzontals.

En el cas que ens ocupa no hi ha afectació a la fonamentació ni a cap element de l'estructura soterrada per que actuem sobre la planta baixa d'un edifici existent i la determinació dels

informes ens indica que els fonaments es troben en bon estat. L'actuació que es faci no modificarà les càrregues ni cap element que afecti a l'estructura dels fonaments existents

Nivell freàtic: Degut a que la zona està totalment consolidada d'edificacions al seu voltant, i que l'actuació es sobre l'edifici ja construït, no hi ha afectació al nivell freàtic.

MD 3.2.2. Sistema estructural: bases de càlcul i accions

L'estructura actual de la planta baixa, que queda definit en els informes que em anomenat per part de MASALA i es basen en els murs de càrrega de maó massís de 30 cm perimetrals i en un mur central que anteriorment era el mur lateral de la nau central a dues aigües. La coberta de la part central a dues aigües que es una coberta de cerxes metàl·liques triangulars de perfils L senzills. A damunt de les cerxes hi ha unes biguetes-cabirons de fusta de 5 x 20 cm de cantell sobre els que es recolzen uns matxiembrats de ceràmica de 5 cm que serveixen de base a les teules de la coberta.

Hi ha una coberta plana en la zona que s'ha cobert del pati interior i que te també uns lluernaris. Es conserven aquestes estructures, es protegeixen davant el foc i s'actua canviant el lluernari i reforçant els murs fent una lligada amb elements metàl·lics a forma d'arriostrament. Aquesta actuació de lligada interior es farà amb unes jàsseres IPN 240 recolzades i lligades a les parets muràries de la nau principal

La resta de les actuacions no implicaran cap modificació dins de l'estat estructural de l'edifici.

L'objectiu del requisit bàsic "Seguretat estructural" consisteix a assegurar que l'edifici té un comportament estructural adequat enfront de les accions i influències previsibles a les quals pugui estar sotmès durant la seva construcció i ús previst.

Tot això es dona per comprovat en l'informe que apareix com annex del projecte i que encarregat per la propietat ja es troba en el seu poder, fet per part de MASALA en març de 2024.

Procés Determinació de les situacions de dimensionat
Establiment d'accions
Anàlisi estructural
Dimensionat

Classificació de les accions per la seva durada
Permanents Pes propi i càrregues permanents
Variables Per l'ús o accions climàtiques: Aire, neu...
Accidentals De poca probabilitat però importants: Sisme, incendis...

Període de servei 50 anys (estructura principal)
Els elements estructurals reemplaçables (baranes, recolzo instal·lacions…)
que no formen part de l'estructura principal podran tenir una vida útil inferior a
la l'estructura que es valorarà segons les inspeccions prescrites en el manual
d'ús i el pla de manteniment.

Mètode de comprovació Estats límits
Situació que en ser superada pot considerar-se que l'edifici no compleix amb
algun dels requisits estructurals o funcionals pels quals ha estat concebut

Estat límit últim Pèrdua d'equilibri
Deformació excessiva
Trencament d'elements estructurals
Inestabilitat d'elements estructurals
Estat límit servei Disminució del nivell de confort
Incorrecte funcionament de l'edifici
Fallades en aparença de la construcció

Accions Permanents Pes propi
Variables Ús i accions climàtiques
Accidentals Sisme, incendi…

Valor característic de les accions DB-ES-AE

Dades geomètriques de l'estructura En plànols de projecte executiu
Característiques dels materials En la memòria descriptiva de la present memòria
Model d'anàlisi estructural Càlcul espacial en tres dimensions per mètodes matricials
Verificació de l'estabilitat Ed,dst<Ed,stb
Verificació resistència d'estructura Ed <Rd
Combinació d'accions Favorables i desfavorables amb els coeficients de seguretat

Càlcul

Principis generals

Estructura formada per barres
Considerem com a material homogeni i isòtrop, prenent com a paràmetre bàsic el mòdul de deformació l longitudinal
En les unions articulades es consideren sense cap lliscament
En el present projecte es consideren:
Elements lineals sotmesos a càrregues homogènies i/o puntuals
De secció rectangular constant
Predomini dels esforços de flexió sobre la resta

Verificació de l'aptitud de servei

El compliment d'aquesta exigència bàsica es comprovarà contrastant els estats límits de serveis amb els valoris límits establerts en ES 4.3 d'acord amb el tipus d'edifici i els elements implicats en la deformació.

Fletxes màximes admissibles

A l'hora d'avaluar la integritat dels elements constructius o la compatibilitat entre l'estructura i els elements constructius, una estructura horitzontal es considera suficientment rígida quan les deformacions acumulades compleixen els criteris següents:

ELEMENT CONSTRUCTIU / NORMATIVA	CTE-SE	EHE
Fletxes màximes admissibles: Rigidesa estructural		
Sostre amb envans fràgils o paviments sense juntes	L/500	
Sostre amb envans ordinaris o paviments amb juntes	L/400	L/400 < 1 cm
Sostre sense envans	L/300	
Fletxes màximes admissibles per		Accions
Confort usuaris	L/350	Curta durada
Aparença d'obra	L/300	Quasi permanent
Desplomis màxims admissibles: Rigidesa horitzontal		
Total	H/500	
Per planta	H/250	

Relació "llum/cantell útil"

A l'hora d'avaluar el confort dels usuaris o les vibracions de l'estructura horitzontal, es considera que aquesta és suficient rígida quan, tenint en compte només les accions de curta durada, la fletxa relativa és menor de L/350.

SE-1 Resistència i estabilitat

La resistència i l'estabilitat seran les adequades perquè no es generin riscos indeguts, 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 un esdeveniment extraordinari no produeixi conseqüències desproporcionades respecte a la causa original i es faciliti el manteniment previst.

SE-2 Aptitud al servei

L'aptitud al servei serà conforme amb l'ús previst de l'edifici, de manera que no es produeixin deformacions inadmissibles, es limiti a un nivell acceptable la probabilitat d'un comportament dinàmic inadmissible i no es produeixin degradacions o anomalies inadmissibles.

Dimensionat de l'estructura

El dimensionat i comprovacions estructurals dels punts de l'estructura en que s'actuï es dimensionaran i comprovaran en el projecte executiu que es presentarà posteriorment.

CTE-ES-AE Codi Tècnic de l'edificació Seguretat Estructural: Accions

Accions permanents

Pes propi

Elements

Estructura horitzontal	
Forjat (llums < 5,0 m, gruix 28 cm)	3,00 kN/m^2
Llosa (gruix 0,20 m)	5,00 kN/m^2
Forjat de fusta	0,70 kN/m^2
Coberta	
Coberta inclinada sobre forjat	2,00 kN/m^2
Coberta inclinada sobre solera	3,00 kN/m^2
Coberta plana sobre forjat	2,50 kN/m^2
Coberta inclinada lleugera metàl·lica	0,90 kN/m2
Paviment / teulada	
Paviment ceràmic/fusta (<0,08 m)	1,00 kN/m^2
Paviment recrescut (gruix <0,15 m)	1,50 kN/m^2
Teula corba pesada	0,80 kN/m^2
Divisòries	
Envans (gruix 0,05 m)	0,60 kN/m^2
Envans (gruix 0,09 m)	1,00 kN/m^2
Envà lleuger i trasdosat cartró-guix	0,50 kN/m
Paret (gruix 0,14 m)	5,00 kN/m
Façana i mur una fulla (gruix 0,30 m)	7,00 kN/m
Materials	
Formigó armat	25,00 kN/m^3
Acer	78,50 kN/m^3
Fusta serrada, tipus C14 a C40	5,00 kN/m^3
Aigua en cisternes o piscines	10,00 kN/m^3
Terres, incloent drenatge	20,00 kN/m^3

Accions variables

Sobrecàrrega d'ús

Categoria d'ús:		repartida	concentrada	horitzontal
A Residencial				
Habitatge	A1	2,0 kN/m^2	2,0 kN	0,8 kN/m
Trastet	A2	3,0 kN/m^2	2,0 kN	0,8 kN/m
B Zones administratives				
Administració		**2,0 kN/m^2**	**2,0 kN**	**0,8 kN/m**
C Ús públic				
Taules i cadires	C1	3,0 kN/m^2	4,0 kN	0,8 kN/m
Seients fixos	C2	4,0 kN/m^2	4,0 kN	0,8 kN/m
Espais lliures	C3	5,0 kN/m^2	4,0 kN	1,6 kN/m
Gimnasos	C4	5,0 kN/m^2	7,0 kN	1,6 kN/m
Aglomeració	C5	5,0 kN/m^2	4,0 kN	3,0 kN/m
D Zones comercials				
Locals	D1	5,0 kN/m^2	4,0 kN	0,8 kN/m
Supermercat	D2	5,0 kN/m^2	7,0 kN	0,8 kN/m
E Vehicles lleugers < 30 kN		2,0 kN/m^2	+20,0 kN ()	1,6 kN/m
F Coberta transitable privada		1,0 kN/m^2	2,0 kN	1,6 kN/m
G Conservació cobertes				
Inclinació < 20º	G1	1,0 kN/m^2	2,0 kN	0,8 kN/m

Inclinació > 40º	G2	0,0 kN/m^2	2,0 kN	0,8 kN/m
lleugeres < 1 Kn/m^2	G3	0,4 kN/m^2		

Zones d'accés i evacuació
en usos A i B +1,0 kN/m^2
Balconades +2,0 kN/m

Accions horitzontals
Sobre ampits de baranes i altres elements de protecció a 1,20 m d'altura

Per simplificació les càrregues concentrades s'assimilen a una càrrega repartida de 3,0 kN/m^2

Reducció de sobrecàrregues sobre elements amb la mateixa categoria d'ús (A-B-C-D)

Elements horitzontals	< 16 m2	1,0
	> 25 m2	0,9
	> 50 m2	0,8
	> 100 m2	0,7
Elements verticals	1-2 plantes	segons àrea tributària horitzontal
	3-4 plantes	0,9
	> 4 plantes	0,8

Càrrega de neu

$q_n = \mu \cdot s_k$ Valor 0,6 kN/m^2 com a simplificació a Catalunya zones amb altura < 400 m
Es tindran en compte els espais d'acumulació per lliscament de la neu

Accions vent

$q_e = q_b \cdot c_e \cdot c_p = 0{,}80$ kN/m^2 Per simplificació de les taules 3.4 i 3.5

Accions tèrmiques

No es tindran en consideració per a elements continu < 40 m
Coeficients de dilatació

Acer laminat	0,000012 m/m ºC
Formigó armat	0,000011 m/m ºC

Coeficients de seguretat

Verificació	Acció	Situació persistent o transitòria	
		Desfavorable	Favorable
Resistència	Permanent		
	Pes propi	**1,35**	1,00
	Embranzides terreny	1,35	0,70
	Pressió aigua	1,20	0,90
	Variable	**1,50**	0,00
Estabilitat	Permanent		
	Pes propi	1,10	0,90
	Embranzides terreny	1,35	0,80
	Pressió aigua	1,05	0,95
	Variable	1,50	0,00
Materials	Formigó	1,50	
	Acer	1,15	

Càrregues sobre l'estructura

S'adjuntaran al corresponent projecte d'execució, amb els annexes necessaris.

MD 3.3 Seguretat en cas d'incendi

L'edifici objecte de la reforma no haurà de complir les especificacions del DB SI excepte en els punts que es modifiquen. L'únic cas es els elements que modifiquen l'estructura existent de la

coberta i com incideix en la resta dels elements de l'estructura. S'ha de complir les especificacions de la fitxa de compliment del DB SI.

Justificació del compliment de les exigències bàsiques SI

S'adjunta la fitxa justificativa del compliment del DB SI. A continuació es relacionen els aspectes més importants de la seguretat en cas d'incendi de l'edifici, ordenats per exigències bàsiques SI. També s'indiquen **en els plànols de l'annex de compliment,** la corresponent situació.

REACCIO I RESISTENCIA AL FOC DELS MATERIALS: En els elements de la coberta inclinada de **cerxes metàl·liques**, s'ha de complir la resistència al foc que demana la fitxa que serà de **RF-90** i un comportament al foc en el que es refereix a la seva flama, al producció de fum o la producció de gotes incandescents que hauria de ser per aquest , mínim de **Bs2d0**. Els **terres** que **seran ceràmics** tenen un **comportament Cfl-s1d0**

Per la naturalesa de la coberta actual, s'actuarà sobre l'estructura metàl·lica de cerxes protegint amb un **morter ignífug aplicat per via humida per garantir un R90** amb un espessor depenent del factor de forma i en el sostre pla de 10,3 mm equivalent a 48mm.

Respecte al material, ni ha que no compleix en quan al seu comportament al foc, que es un PUR projectat de 2-3 cm en tot el sota del matxiembrat i en els cabirons-biguetes de fusta. Es proposa de **protegir el sota amb l'aplicació d'una manta de llana de roca de 18 cm** de mitjana i finalment posant **dos plaques de cartró-guix de 15 mm antifoc** que haurien d'anar clavades sota del cabirons i segellades amb guix per poder garantir que a sota no pot passar ni fum ni gotes en cas d'incendi.

Condicions per a la intervenció de bombers i d'evacuació exterior de l'edifici

A l'igual que la protecció de les exigències bàsiques, l'evacuació de la nova ampliació es demostra en els plànols de compliment de l'ocupació i de l'evacuació.

Condicions per limitar la propagació interior de l'incendi

L'edifici on es fa l'actuació no està compartimentat en sectors d'incendi i per tant no aplicarem cap de les sectoritzacions que ara ens demanaria la Norma. No es modifica cap punt que ens obligués a fer aquesta sectorització per ser inferior a la superfície que demanaria aquesta sectorització.

Condicions per limitar la propagació exterior de l'incendi

No es modifica cap elements que ens obligui a limitar la propagació exterior de l'edifici ja que l'actuació no actua en cap element de la façana que pot incloure un perill de propagació. El mur que es construeix en la mitgera amb la resta de l'edifici existent ha de resistir una resistència al foc de RF-90 L'actuació es limita als forats actuals i es posa tancaments que no incideixen en un possible perill de propagació, segons es demostra en la fitxa de compliment del CTE-SI. Es fixen les franges i zones de coberta que tindran una resistència al foc REI-60 per limitar el risc de propagació exterior en trobada amb mitgera de la resta de l'edifici existent .

Condicions de resistència al foc de l'estructura

Al actuar sobre una estructura metàl·lica, ja em explicat abans com **protegir aquesta estructura ha de complir una RF-90**. No actuem sobre la resta de l'estructura de la resta de l'element i per tant no hem de demostrar cap resistència al foc de l'estructura de l'edifici ja que no incrementem la càrrega de foc amb la nostra activitat que pugui incidir sobre l'estructura de l'edifici.

Condicions per a l'evacuació dels ocupants

S'adjunten plànol **dins de l'annex d'instal·lacions fets per l'enginyeria Kubic** amb la demostració de com es farà l'evacuació dels ocupants de la nova actuació administrativa de planta baixa.

Instal·lacions de protecció contra incendi

S'haurà de preveure el que demani la normativa amb els plànols de compliment **dins de l'annex d'instal·lacions fets per l'enginyeria Kubic** que ens ha de dir quin son aquests elements de protecció que ens demana la normativa.

En qualsevol cas s'haurà de tenir en compte que s'haurà de disposar d'un extintor d'eficàcia mínima 21A-113B a menys de 15 metres des de qualsevol punt de les zones comuns de circulació. No hi ha requisits de extintors mòbils ni de boques de incendi equipades ni de columna seca en l'ús administratiu. No es contempla sistema de detecció en l'ús administratiu fins a sectors de superfícies superiors a 2000 m2. Tampoc en hidrants exteriors al ser sectors inferiors a 5000 m2. Tampoc una instal·lació automàtica de d'extinció per la seva baixa potencia ni alçada d'evacuació.

Inserir fitxa de "CTE SI. Paràmetres per donar compliment a les exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi. Edifici d'altres usos-administratiu".

MD 3.4 Seguretat d'utilització i accessibilitat

També en aquest apartat només s'haurà de complir els punts en que s'incideix en la reforma o rehabilitació. Les obres de reforma no afecten en cap d'aquests casos.

Condicions per limitar el risc de caigudes

Condicions per limitar el risc d'impacte o d'atrapament

Condicions per limitar el risc d'immobilització

Condicions per limitar el risc causat per il·luminació inadequada

En el nou edifici s'incorporarà un estudi lumínic **dins de l'annex d'instal·lacions fets per l'enginyeria Kubic** per demostrar que hi ha una il·luminació adequada als llocs de treball de les sales i els despatxos i la que sigui obligatòria per normativa.

Condicions per limitar el risc causat per vehicles en moviment

Condicions per limitar el risc causat per l'acció del llamp

Condicions d'accessibilitat

Les condicions d'accessibilitat dels espais a les noves obres i des de l'accés fins a la comunicació amb els altres espais de la planta baixa existent, compliran amb les especificacions del codi tècnic i del codi d'accessibilitat de 2023 que li siguin d'aplicació, per aconseguir l'accessibilitat total de l'edifici. Les condicions concretes i les mides es veuen en el plànols i memòria i en les fitxes de compliment del Decret d'accessibilitat i el CTE-SUA.

MD 3.5 Salubritat

Les actuacions sobre instal·lacions, façanes i coberta implica una modificació sobre els elements existents d'aquest apartat en el sentit que mantinguin la seva durabilitat i el seu us i per tant donarà resposta a les exigències bàsiques de salubritat (HS) garantint la protecció contra la humitat (que afecta bàsicament al disseny dels tancaments tan de façana com de coberta).

A continuació es desenvolupen les exigències que afecten a aquest punt de l'edifici.

MD 3.5.1 Protecció contra la humitat

L'edifici garanteix l'exigència bàsica HS 1 de protecció contra la humitat.

Els seus sistemes d'aïllament del tancament exterior i de la coberta s'han dissenyat d'acord al document bàsic HS1, tenint en compte els següents paràmetres de l'edifici que condicionen la quantificació de l'exigència:

Pel que fa al disseny de les façanes:

- grau d'exposició al vent: zona eòlica C

- zona pluviomètrica IV

- l'altura de coronament de la nostra actuació a l'edifici inferior a 15m, en un entorn poc ventós

El que suposa un grau d'impermeabilitat 3.

MD 3.5.2 Recollida i evacuació de residus

No afecta al nou us administratiu ja que es troba dins d'un recinte hospitalari que te el seu propi pla de recollida selectiva de residus conjuntament amb tot el conjunt dels edificis del recinte. La generació de residus que es majoritàriament de paper en aquest us es centralitza ambla resta dels edificis.

MD 3.5.3 Protecció contra l'exposició al radó

Al ser una reforma i no actuar sobre els murs perimetrals estructurals la possibilitat d'aïllar el radó es menor. De tota manera es farà un nou paviment amb el que es pretén limitar la pujada d'humitat des del terreny fins a l'interior dels espais interior. Aquest nou paviment consta de una làmina impermeable i **una capa de fonamentació monolítica ventilada minimodulo de 3 cm Geoplast** que ens protegeix de la pujada d'humitat i també de l'ascens del gas radó complint la condició que ens posa el codi tècnic per les actuacions fetes en edificis existents amb la situació d'una cambra d'aire ventilada sota del paviment. Aquesta cambra serà ventilada per que des dels extrems de l'edifici es faran forats de 12 mm de diàmetre cada 50 cm aproximadament que traspassaran el mur amb taladro comunicant l'exterior dels murs amb la cambra ventilada /cavity wall) que farem a l'interior per aconseguir aquesta ventilació.

MD 3.6 Protecció contra el soroll

El Decret del Codi tècnic ens diu que l´àmbit d'aplicació d'aquest DB es el mateix que en tots els documents del CTE amb caràcter general excepte en alguns casos que s'especifiquen i que son recintes ruidosos, espais d'aules i sales de conferencies de mes de 350 m3, els recintes de pública concurrència i les obres de reforma o rehabilitació excepte les que son de rehabilitació integral. En el nostre cas es us administratiu i seria d'aplicació el cas general que els veurem complert en les fitxes que s'acompanyen en la memòria.

Condicionants de l'entorn

Els tancaments en contacte amb l'exterior que es modifiquen amb el projecte, es posen tots d'acord al DB HR (encara que no sigui d'obligat compliment al ser una reforma interior) per tal de garantir l'aïllament a soroll exterior corresponent als valors de l'índex de soroll dia L_d que es defineixen a continuació:

Les façanes al carrer Alcalde Rovira Roure presenta un índex de soroll dia, L_d, de 55-59 dBA, d'acord al **mapa de capacitat acústica** del municipi de Lleida. Es un carrer sorollós i per tant de alta contaminació acústica.

Per a la façana interior al pati del recinte s'ha calculat amb un L_d, de 50-55 dBA, ja que la façana interior, orientada a nord, es un pati sense tràfic i d'un recinte hospitalari i no està exposada directament a soroll d'automòbils, aeronaus, d'activitats industrials, comercials o esportives al ser un recinte protegit al soroll.

Definició acústica dels espais

L'aplicació als espais interiors s'aplicarà el que correspongui a les separacions entre verticals entre espais d'aquest us i espais comuns o de circulació.

MD 3.7 Estalvi d'energia.

Els criteris d'aplicació en **edificis existents**, no serien el nostre cas. Encara que actuem sobre un contenidor ja construït, al ser un local de planta baixa amb un canvi d'us, s'haurà de considerar com una activitat nova, segons el document bàsic de Estalvi d'Energia. També

s'hauria de aplicar els principis per edificis ja construïts que son els de **no empitjorament, de flexibilitat i el de reparació de danys**.

El de no empitjorament es clar que qualsevol actuació ha de millorar les condicions actuals i si les existents son superiors a algun DB, no es podran reduir, que es el nostre cas.

El cas de la flexibilitat es tracta de que en els casos en que no sigui possible arribar el nivell de prestacions establert amb caràcter general, podran adoptar-se solucions que permetin el major grau d'adequació possible si es dona alguns dels casos següents:

1.-Edifici històric**. Es el nostre cas. Es un edifici amb un nivell de protecció que hem explicat en la memòria descriptiva inicial.**

2.- Que la aplicació d'algunes altres solucions no suposi una millora efectiva del Document Estalvi d'Energia, no es el nostre cas en que abordem una nova actuació. De tota manera en el nostre cas ens veiem condicionats per les **prestacions mínimes que ens demana el DB HE per edificis d'us administratiu.**

No caldrà fer una certificació energètica inicial i només **farem una certificació energètica de projecte** que demostrarà l'abast de la qualificació energètica aconseguida.

3.- La **reparació de danys**, no es aplicable en el nostre cas per que actuem en un edifici que no es troba amb problemes de danys ni estructurals ni d'acabats ni d'altre tipus, tot i que hi fem petites reformes per consolidar alguns petits problemes puntuals.

Les condicions que tenim en el nostre edifici i que seran el punt de partida per poder saber les condicions climàtiques sobre les quals hem d'abordar el projecte son:

Zona climàtica: D3

Classe d'higrometria dels espais: 3

Classificació dels espais:

- espais habitables: les sales generals , els despatxos, els espais comuns i les sales auxiliars i banys.
- espais no habitables: cap.

MD 3.7.1 Limitació del consum energètic

L'edifici no compleix amb la secció HE-0 del CTE: *Limitació del consum energètic*, de la qual s'adjunta una fitxa resum de les exigències que estableix, en funció de la zona climàtica on s'ubica l'edifici.

→ *Inserir fitxa de "CTE HE 0. Projecte Bàsic. Paràmetres per donar compliment a les exigències bàsiques de Limitació del Consum Energètic", al final d'aquest apartat*

El no compliment de l'exigència es justifica mitjançant l'Eina unificada CEXv2.3. En el certificat energètic de la proposta de projecte i l'informe de resultats del programa s'adjunta com a Document Annex a la Memòria.

MD 3.7.2 Control de la demanda energètica

L'edifici no compleix amb la secció HE-1 del CTE: *Condicions per al control de la demanda energètica*, de la qual s'adjunta una fitxa resum de les exigències que estableix, en funció de la zona climàtica on s'ubica l'edifici i la seva compacitat.

→ *Inserir fitxa de "CTE HE 1. Paràmetres perdonar compliment a les exigències bàsiques de Control de la demanda energètica", al final d'aquest apartat*

Els valors del Coeficient global de transmissió de l'envolupant (K), el Paràmetre de control solar (Q_{100}) i la Relació del canvi d'aire a 50 Pa (n_{50}) de l'edifici i la comprovació que aquests no són inferiors als límits establerts, s'ha calculat mitjançant Cex v2.3

L'absència de condensacions intersticials es justifica mitjançant el programa CEX v2.3.

La transmitància tèrmica dels tancaments i obertures de l'envolupant tèrmica, la permeabilitat a l'aire de les obertures, així com la transmitància tèrmica de les particions interiors s'especifica a la Memòria constructiva en la qual també es justifica que no se superen els valors límit.

MD 3.7.3 Paràmetres més rellevants utilitzats en el càlcul del consum energètic

Programa de càlcul:	Eina CEXv2.3
Perfil d'ús de l'edifici:	Terciari, Administratiu
Renovacions d'aire:	0,63 renovacions/hora
Rendiment de les instal·lacions:	Per als espais habitables de l'edifici que no tenen sistema de climatització assignat, s'han considerat els sistemes de referència amb els rendiments establerts a la taula 4.5 del DB HE 0. Per a la resta d'instal·lacions veure la memòria constructiva i l'informe de CEXv2.3amb el qual s'ha calculat la qualificació energètica de l'edifici- en l'apartat "Documents i projectes complementaris"
Coeficients de pas d'energia final a primària:	Els considerats per defecte pel programa de càlcul.

S'acompanya les **documents de compliment per part del Tècnic extern certificat, en Carles Nadal,** arquitecte tècnic que va com annex al projecte per complir del CTE DB HE

MD 3.8 Altres requisits de l'edifici

Accés al servei de telecomunicacions

Es preveurà una dotació que s'especifica en el projecte de instal·lacions redactat per l'enginyeria KUBIC en el que es refereix a l'abastament de servei de línia de dades equipada a totes les sales per poder dotar també de línia de dades a cada una de les estances amb un canal equipada. Veure plànols i memòria de les instal·lacions elèctriques i de telefonia i dades.

Eco eficiència

En la reforma es compliran alguns dels principis del Decret 21/2006 de la Generalitat de Catalunya relatius a l'ecoeficiència a l'aigua, l'energia, els materials i sistemes constructius i els residus de les parts en que s'actua en funció del us administratiu.

Cadascuna de les mesures adoptades es reflecteix en l'apartat de la Memòria Constructiva corresponent al sistema al qual es refereix (envolupant, instal·lacions, etc.) i, en alguns casos, també en els Plànols i/o els Amidaments. També s'incorpora, com a **annex al projecte**, el Pla de gestió dels residus de construcció que es generaran durant l'obra en que es demostrarà que una part important del pes dels residus no perillosos que es generin a l'obra es portaran al reciclatge.

Nomes es preceptiu en aquest decret de ser complit la qualificació dels punts, les parts de la reforma que s'aborda i que afecta a una part de l'edifici existent però no poden ser extensius en totes les mesures.

MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

Es tracta d'un projecte de reforma d'un espai existent per a un nou us administratiu.

Les característiques de **l'edifici actual** estan descrites sobradament als plànols de l'estat actual i en les descripcions que hem aportat en la part inicial de la memòria descriptiva.

La proposta funcional i programàtica descrita en la memòria descriptiva es desenvolupa en la memòria constructiva amb els següents punts d'actuació.

1.- Una **primer** punt de l'actuació sobre la pell de l'edifici en les parts massisses i en els tancaments i en la coberta inclinada reparant les parts malmeses o que no compleixen els mínims estàndards per poder complir amb la normativa de cada element constructiu ja sigui pel seu comportament estructural i constructiu com per reduir la demanda global.

2.- El segon punt es en reforçar els elements estructurals tan pel seu comportament per garantir l'estabilitat de l'edifici com per poder garantir el seu bon comportament davant el foc sobre tot.

3.- El tercer punt de l'actuació abordarà la generació de l'energia per climatitzar amb un sistema renovable, d'aerotèrmia.

Per tant **en la memòria constructiva** es descriuran **tots els elements constructius** que afectin a **totes i cada una dels tres punts de l'obra**,

MC 0 Treballs previs, replanteig general, enderrocs i mitjans auxiliars

Degut a les característiques de l'obra sobre un contenidor existent que haurem primer de buidar amb totes les partides d'enderrocs per preparar l'espai tan d'elements verticals com dels horitzontal com les instal·lacions existents i poder després comprovar les mides reals interior i llavors poder replantejar l'ordre dels treballs. Es preveurà l'aplicació del Pla de treball de l'empresa constructora i es buscaran els llocs per situar els elements auxiliars per poder efectuar l'obra com la caseta i altres per que es pugui desenvolupar correctament l'obra.

Hi ha bastant feina de desmuntatge i enderrocs parcials que venen especificats en els amidaments i que s'haurà de fer un Pla de residus adequat per poder reciclar al màxim els elements que s'extreguin de l'obra. per que s'intentarà aprofitar al màxim els elements constructius existents actualment en el lloc.

Les principals feines de desmuntatge i d'enderroc seran interiors tan verticals com horitzontals i posteriorment hi haurà una feina de desmuntatge i consolidació de la coberta per garantir la seva impermeabilitat i la seva estabilitat amb petits ajustaments en l'estructura de la coberta actual i de lligar l'estructura.

Es molt important que les feines d'enderroc i desmuntatge tinguin en compte el reciclatge al màxim de tots els productes extrets i enderrocats per que haurem de garantir al menys que un alt percentatge (70 % del elements extrets i dels residus generats) siguin reciclats d'alguna manera, ja sigui directament com recursos o portats com a materials als seus punts de transformació per ser reaprofitats.

MC 1 Sustentació de l'edifici: característiques del terreny

En l'informe que ja em anomenat anteriorment fet per la consultora MASALA consultors, ja es fa un anàlisi de l'estat de les fonamentacions i en general de l'estructura que denota un correcte comportament tan dels elements de la fonamentació com de l'estructura tan vertical com horitzontal determinant que no cal actuar sobre els elements principals d'aquesta estructura existent.

Nivell freàtic: Degut a que la zona està totalment consolidada d'edificacions al seu voltant, i que l'actuació es sobre l'edifici ja construït des de fa molts anys, no s'ha detectat que hi hagi afectació del nivell freàtic. De tota manera el fet de que l'edifici en el moment de la seva construcció en l'any 1923 no es fes un a separació dels murs perimetrals respecte al terra, sempre hi ha una afectació tan als paviments com als murs de una falta de barrera per que no

pugi la humitat. Es preveurà aquesta mesura de construcció d'una cambra ventilada en el paviment i la perforació del mur perimetral tan per la humitat com per prevenir la pujada del radó

MC 2 Sistema estructural

MC 2.1 Fonamentació i contenció de terres

Descripció

Ja em explicat el capítol dels fonaments que s'expliquen en l'informe dels consultors i en el punt anterior i per tant no actuarem en aquest capítol.

MC 2.2 Estructura

Descripció

La rehabilitació només afecta al sistema estructural en els punts que ja hem assenyalat ja que el informe dels consultors ja aclareix l'estat actual de l'edifici. Per tant reforçarem en que hem comentat de la que ens caldrà garantir una lligada a nivell superior de l'estructura metàl·lica de cerxes

L'edifici sobre el que actuem estructuralment i constructiva es un conjunt resolt amb parets de càrrega de ceràmica massissa, donant lloc a parets de 30 cm de gruix que conformen el perímetre original.

En aquesta perímetre si suporten uns cavalls o estructures triangulars, realitzats per perfils metàl·lics simples tipus L, combinats donant lloc a cordons, muntants i diagonals de molt poca dimensió, donant lloc a peces molt esveltes, Sobre aquesta cavalls es recolza la coberta a base de corretges de fusta sobre les que hi ha uns tauler fets de matxiembrats i damunt seu teules ceràmiques. Pel que fa a l'estructura realitzada posteriorment que va cobrir el pati de la U, aquesta sostre es va realitzar a base d'un forjat sanitari per assolir el nivell del paviment interior de que a partir de l'engaltat al mur de 30 cm, un gruix de 15 cm mes, dona lloc a unes parets de 30 mes sanitari. La coberta d'aquest pati es resol a base d'un forjat unidireccional de semibiguetes amb cassetons ceràmics. Aquest forjat es recolza sobre bigues metàl·liques formades per perfils IPN-380 que es recolzen als murs massissos.

Respecte a l'exigència bàsica SI6:Resistència estructural a l'incendi amb els paràmetres establerts:

- DB SI 6. Resistència al foc de l'estructura

Caldrà justificar en la zona en que s'incorpora la nova estructura i de l'estructura existent, la resistència al foc dels elements estructurals principals per poder resistir el que ens demana el Codi tècnic. Per l'ús administratiu, la seva estabilitat al foc hauria de ser RF-60 però haurem de veure pel seu us si cal alguna prescripció superior.

La definició del temps de resistència al foc dels elements estructurals s'especifica a l'apartat de la Memòria Descriptiva (MD 3.3), Seguretat en cas d'incendi, d'aquesta memòria.

Les bases de càlcul, les característiques dels materials, els procediments emprats pel càlcul i la quantificació i justificació de les prestacions del sistema estructural es desenvolupen als apartats MC 2. "Sistema estructural"

Per garantir la resistència i l'estabilitat de l'estructura s'ha fet la comprovació estructural mitjançant el càlcul pel mètode dels Estats Límit:

- Estats Límit Últims
- Estat Límit de Servei
- Estat Límit de Durabilitat

Comprovant que, considerant els valors de les accions, de les característiques dels materials i de les dades geomètriques (tots ells afectats pels corresponents coeficients parcials de seguretat) la

resposta estructural no és inferior a l'efecte de les accions aplicades amb l'índex de fiabilitat suficient per cadascuna de les situacions de projecte considerades, que són:

- Situacions persistents, que corresponen a les condicions d'ús normal de l'estructura
- Situacions transitòries, com poden ser les que es produeixen durant la construcció o reparació de l'estructura
- Situacions accidentals, que corresponen a condicions excepcionals

Per obtenir els valors de càlcul de l'efecte de les accions s'han tingut en compte les accions especificades en aquest apartat amb les combinacions d'accions i els coeficients que s'especifiquen a continuació.

Els valors de càlcul de la resistència s'obtenen minorant els materials estructurals amb els coeficients indicats a la memòria constructiva MC 2.

- per situacions persistents o transitòries,

$$\sum_{j\geq 1} \gamma_{G,j} * G_{k,j} + \gamma_{Q,1} * Q_{k,1} + \sum_{i>1} \gamma_{Q,i} * \psi_{0,i} * Q_{k,i}$$

- per situacions extraordinàries,

$$\sum_{j\geq 1} \gamma_{G,j} * G_{k,j} + A_d + \gamma_{Q,1} * \psi_{1,1} * Q_{k,1} + \sum_{i>1} \gamma_{Q,i} * \psi$$

γ_G : coeficient parcial d'una acció permanent

γ_Q : coeficient parcial per a una acció variable

G_k: valor característic d'una acció permanent

Q_k: valor característic d'una acció variable simple

A_d: valor de càlcul d'una acció accidental

$\psi_{0,1,2}$: coeficients de simultaneïtat

Els valors dels coeficients de simultaneïtat corresponen també als definits en el DB SE i són els següents i que s'hauran de complir en les modificacions en qualsevol cas:

Coeficients de simultaneïtat	**Categoria**	ψ_0	ψ_1	ψ_2
Sobrecàrrega superficial d'ús				
Zones residencials	A	0,7	0,5	0,3
Zones comercials	D	0,7	0,7	0,6
Zones de tràfic i aparcament vehicles lleugers (pes total < 30 kN)	E	0,7	0,7	0,6
Cobertes transitables	F	0,7	0,5	0,6
Cobertes accessibles només per a conservació	G	0	0	0
Neu				
per a alçades ≤ 1000 m		0,5	0,2	0
Vent		0,6	0,5	0
Accions variables del terreny		0,7	0,7	0,7

El període de servei previst pels elements de l'estructura principal era el establert per la Normativa del moment i que havien de garantir les condicions de durabilitat que s'hi estableixen pels diferents materials estructurals emprats.

Els elements estructurals reemplaçables (baranes, espais d'instal·lacions, etc...), que no formen part de l'estructura principal, poden tenir una vida útil inferior que es valorarà segons les inspeccions prescrites en el manual d'ús i manteniment i el pla de manteniment

Les accions a considerar dels materials que formen part d'aquests elements constructius es basaran en aquestes càrregues permanents o variables segons sigui el cas i només seran d'aplicació les que ens afectin al nostre cas.

ACCIONS

Càrregues permanents (G)

- Pesos propis (Els valors dels pesos propis es poden extreure del Catàleg d'Elements Constructius, o de catàlegs comercials, tenint en compte la configuració de les diferents solucions)

Materials:	**kN/m^3**
Formigó armat	25,0
Formigó en massa	23,0
Morter de ciment	19,0
Morter de pendents d'àrids lleugers	9,0
Gero (Totxo calat)	15,0
Totxana (totxo perforat)	12,0
Acer estructural	78,5
Fusta estructural contralaminada	5,5-6,5
Revestiments:	**kN/m^2**
Enguixat	0,15
Arrebossat	0,20
Elements constructius superficials	**kN/m^2**
Forjat reticular, cassetó de formigó, 25+5cm de cantell	5,50
Llosa d'escala de 18cm	4,50
Llosa voladís de 20cm	5,00
Llosa massissa de 20cm (coberta)	5,00
Teulada de teula ceràmica	0,70
Paviment de gres extruït col·locat amb morter adhesiu	0,60
Cel ras de guix	0,20
Envans de maó fins a 7cm de gruix	1,00
Elements constructius lineals (alçada entre plantes= 2,55m)	**kN/ml**
Compartimentacions de totxo calat de 14 + aïllaments + acabats	5,60
Compartimentacions de totxo calat de 14 + maó foradat de 7 + acabats	6,45
Compartimentacions de maó foradat de 7 + totxana de 9 + acabats	5,00
Façana (totxo calat+aïllament+envà de 4, arrebossat exterior i enguixat interior)	7,00
Mitgera (totxo calat de 14 +placa de guix)	5,60
Total pesos propis considerats per planta	**kN/m^2**
Sostre planta baixa coberta inclinada	1,60

Càrregues Variables (Q)

- Sobrecàrregues d'ús

Categoria d'ús		Subcategories d'ús		Càrrega uniforme* (kN/m^2)	Càrrega concentrada* (kN)
A	Zones residencials	**A1**	Habitatges	2,0	2,0
		A2	Trasters i magatzem d'escombraries	3,0	2,0
D	Zones comercials	**D1**	Locals comercials	5,0	4,0
E	Zones de tràfic i aparcament per a vehicles lleugers (pes total < 30 kN)			2,0	2 x 10,0 *
F	Cobertes transitables accessibles només privadament			2,0 **	2,0
G	Cobertes accessibles només per a conservació	**G1**	Cobertes amb inclinació < 20º	1,0	2,0

* En el cas E (zones de trànsit i d'aparcament) les dues càrregues concentrades s'apliquen simultàniament amb la càrrega uniforme i separades 1,80m. En la resta de casos l'aplicació de la càrrega uniforme i de la càrrega concentrada es fa de manera independent i no simultània.

** Es considera convenient augmentar la càrrega uniforme establerta en el DB SE AE de 1 kN/m^2 a 2 kN/m^2

- Sobrecàrrega d'ús en zones d'accés i evacuació: 3 kN/m^2
- Sobrecàrrega en balcons volats: La mateixa sobrecàrrega d'ús de la zona que serveix i una sobrecàrrega lineal a les vores de 2,0 kN/m^2
- Sobrecàrrega sobre el terreny que desenvolupa empentes en els elements de contenció: 1,0 kN/m2 en les zones d'us privat i 3,0 kN/m^2 a la zona del carrer

- Accions sobre baranes i divisòries

Les baranes de l'edifici original suposem que estan dimensionades per a una força horitzontal, lineal i uniforme aplicada a la vora superior de:

- F: Coberta transitable 1,6 kN/ml
- A1: Habitatges 0,8 kN/ml

- Reducció de sobrecàrregues

- Acció del vent

- Accions tèrmiques

- Càrrega de neu

Accions accidentals (A)

- Sisme

- Incendi

En el nostre cas com que es modifica la situació d'un element de l'estructura que podria condicionar el comportament al foc, s'ha de comprovar si afecta o no a l'estructura i en tot cas en el document de protecció contra el foc, prendre les mesures adients per protegir l'estructura del foc.

Veure justificació de la resistència al foc de l'estructura a l'apartat MC 2.2.

- Impacte de vehicles

MC 3 Sistemes de l'envolupant i d'acabats exteriors

En la nostra actuació de **reforma,** la majoria de les accions es realitzen sobre l'envolupant i els acabats exteriors i en aquests tancaments s'hauran de garantir les diferents exigències bàsiques mitjançant el compliment dels DBs del CTE.

Es important per veure tots els tipus de tancaments exteriors, de l'envolupant es veure l'annex de Càlcul tèrmic i de certificació energètica que s'acompanya com a annex signat pel tècnic Carles Nadal, arquitecte tècnic.

A continuació es relacionen els subsistemes que formen part de l'envolupant exterior o de la compartimentació interior, agrupats segons la següent classificació i dels quals nosaltres assenyalarem els que incidim i que passarem a descriure :

3.1 Terres en contacte amb el terreny
3.2 Murs en contacte amb el terreny
3.3 Façanes
3.4 Coberta
3.5 **Terres en contacte amb l'exterior**
3.6 Mitgeres
3.7 Compartimentacions interiors verticals
3.8 Compartimentacions interiors horitzontals
3.9 Elements de protecció

Per a cada subsistema s'especifica la seva composició així com les seves característiques i prestacions segons els Documents Bàsics del CTE que li siguin d'aplicació.

Com a annex a la Memòria s'adjunten les fitxes justificatives del DB HE 1 "Condicions per al control de la demanda energètica"

MC 3.1 Terres en contacte amb el terreny

Hi ha un terra en contacte amb el terreny en la planta baixa que es una solució ventilada per solventar la pujada d'humitat i el pas del radó a mes de que el terra actual està enfonsat. Es tracta de partir d'una base de graves actuals de 15 cm, mínim, a la que sobreposarem una llosa de formigó de 15 cm amb armadura de 8 mm x 15 x 15 cm o amb fibres sobre la que anirà una capa d'aireació que es diu minimodul ventilat de la casa Geoplast o similar de 3 cm d'altura. Per damunt d'aquesta capa de ventilació col·locarem una capa de formigó autonivellant de 5 cm sobre la que col·locarem un paviment de rajoles de gres de 40 x 40 cm de 3 cm de gruix amb un acabat polit i abrillantat. Segons la certificació energètica, la transmitància del tancament es de 0,57 W/m2K

MC 3.2 Murs en contacte amb el terreny

Els que hi ha no es modifiquen en aquesta reforma. En els murs es faran un forats cada 50 cm de ventilació per comunicar l'exterior amb la capa de mòdul ventilat posat al terra per garantir la ventilació d'aquesta cambra.

MC 3.3 Façanes

Una de les actuacions mes importants per aconseguir la millora de l'eficiència energètica, però en primer estadi **reduir la demanda de l'edifici**, es actuar sobre les façanes de l'edifici. Una part de les façanes, les massisses ja existeixen però les millorarem per poder fer una reducció de la demanda i posarem tancaments i fusteries noves en les obertures existents i en les noves.

Per que sigui mes clar anomenarem els tancaments de la mateixa manera que ho fa l'annex de càlcul acústic i el certificat energètic i així no portarà a confusió.

- Part cega de les façanes

Les façanes principals de l'edifici est, oest i sud (núm.1). Aquestes façanes que en el certificat apareixen amb el nom com: Mur de 30 de maó massís + trasdossat(**EE1**) es de fet de dos fulls d'un **gruix de 30 cm de ceràmica massissa amb acabat exterior arrebossat i un trasdossat interior de 4 cm de aïllament i una placa de guix de 15 mm d'aïllament tèrmic**. L'acabat exterior es conserva igual que hi ha però podem considerar que en la proposta hi afegim el

aïllament interior per aconseguir una millora de l'aïllament per tenir una transmitància de 0,40 w/m2K

No hi ha cap mes façana, la resta de tancaments, tot i que li diem façana com la nord, es una façana per que dona a la mitgera de la resta de l'edifici existent.

Les façanes tindran un grau d'impermeabilitat ≥ 3 (edifici en zona eòlica C, altura de l'edifici ≥15m i zona pluviomètrica III).

EE1.1: Façana d'obra de fàbrica ceràmica massissa de 30 cm **amb trasdossat de cartó-guix de 40 mm de llana de roca i placa de cartroguix de 15 mm .Gruix total36 cm**

Composició	**Gruix** (cm)
Fàbrica de maó massís de peça 29 x 14 x 10cm, amb acabat exterior d'arrebossat de morter de ciment 1:4 i agafat amb junta d'1cm (HS 1→ C1)	30
Aïllament llana de roca 40 mm semirígid ƛ= 0,0034 W/mK	4,5
Panell de cartró-guix de 15 mm	1.5

Segons la Certificació energètica.

DB HE 1: Façana davantera millorada / R= 2,31 m2K/w, U= *0,40 W/m^{2}K ≥ 0,41 (valor límit taula 3.1.1.a-HE 1 clima D)*

DB HR: R_{Atr} = 63 dBA i m = 175 kg/m^3

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

DB SI: Franja 0,50 m de façana en trobada amb la mitgera, resistència al foc > EI 60

Revestiment exterior (arrebossat), reacció al foc: A1 > C-s3,d0

- Obertures de les façanes

Les fusteries de les façanes seran totes noves substituint les que ara hi ha. Seran d'alumini amb ruptura de pont tèrmic marca Strugal model sèrie Strugal S74RP, oscilobatents amb apertura cap a dins color Ral 5008 amb U del marc = 1,5 W/m 2K amb vidre dobles baix emissiu i en alguns casos amb vidres glaçats per mantenir la privacitat, U del vidre = 1,1 W/m 2K. Per tant **en la certificació energètica** hi ha tot el catàleg de diferents tipus de finestres

Una primera (F1) serien les de la façana principal amb part baixa rectangular de 1,25 x 1,25 i la part superior fixa de tipus semicircular també lacat gris ral 5008 amb trencament de pont tèrmic. L'envidrament es de vidre doble de 4-16-6 mm ó laminats 4+4/16/6+6 mm en alguns casos. Les obertures no tenen protecció solar exterior.

No descriurem aquí cada una dels tipus de finestres que es troben de ben definides en el plànol de fusteria que van des del F1 al F3 i llavors les portes d'entrada que seran laminades.

F1: (Façanes finestra de perfil d'alumini lacat color ral 5008, vidre doble (laminat o no)amb cambra +baix emissiu, abatible de un full inferior i part alta semicircular fixa.

Vidre doble 4-16-6 (be)mm (U≤1,1 W/m^{2}K) (g=0,65)
Fusteriaalumini lacat rotura abatible una fulla i una fixa U≤1,5 W/m^{2}K)

DB HE 1: U ≤1,50 W/m^{2}K ≥ 1,80 (valor límit taula 3.1.1.a-HE 1 clima D)

Permeabilitat a l'aire = Classe 4 (100 m^3/hm^2) ≥ 9 m^3/hm^2 (taula 3.1.3.a-HE 1 clima D)

Estanqueïtat al aigua: class E2400

Resistència al vent= C5

Eco eficiència: $F_{sud\ (reculada)}$ = 0,20 ≤ 0,35

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

- Ponts tèrmics

Les solucions constructives dels ponts tèrmics estan detallades a la documentació gràfica del projecte i mes concretament en el detall dels tancaments de la certificació energètica..

En general, per al càlcul del *Coeficient global de transmissió de l'envolupant* (K) de l'edifici s'han tingut en compte uns valors de transmitància tèrmica lineal dels ponts tèrmics (Ψ) **obtinguts de la base de dades del programa CEXv2.3** per a unes solucions constructives similars a les del projecte.

Tots aquests valors han estat extretes de les fulles de càlcul de la certificació energètica feta de tot l'edifici.

- Elements de protecció de les façanes

No hi ha elements de protecció com baranes però si que hi ha una reixa metàl·lica replegable en els forats dels tancaments de façana al carrer Alcalde Costa a les finestres que tindran vidres fixos i practicables segons descripcions dels plànols de fusteria. En la part baixa hi ha fins arribar a una altura de 110 cm mínim des de terra de un tancament massís amb un acabat de planxa metàl·lica davant de la paret ceràmica dels espais massissos de la zona del forats de façana.

MC 3.4 Mitgeres

La mitgera en contacte amb el mateix edifici lateralment que inicialment te parets de 15 cm de ceràmica es resol afegint un trasdossat interior amb aïllament de 6 cm de llana de roca.

EM1Mitgera posterior i lateral, morter arrebossat, paret de ceràmica de 15 cm i trasdossat interior aïllament llana de roca de cartró-guix o llistons de fustaacústics.**Gruix total 30,00 cm**

Composició	**Gruix** (cm)
Arrebossat a bona vista de morter de ciment 1:4 (M-8 N/mm^2), remolinat (HS 1→ R2)	2
Fàbrica de maó calat peça de (28x13,5x9cm), morter de ciment 1:4 junta d'1cm (HS 1→ C1)	14
Aïllament llana de roca 80 mm semirígid ƛ= 0,0034 W/mK	8,0

DB HE 1: Mitgeres */ R=2,99 m2/K U =0,32 W/m^{2}K ≤ 0,41 (valor límit taula 3.1.1.a-HE 1 clima D)*

DB HR: R_{Atr} = 61 dBA i m = 165 kg/m^3

DB HS 1: R2+B1+C1/ grau d'impermeabilitat: 5 > 3

DB SI: Franja 0,50 m de façana en trobada amb la mitgera, resistència al foc > EI 60

Revestiment exterior (arrebossat), reacció al foc: A1 > B-s3, d0

Revestiment interior (enguixat), reacció al foc: A1 > B-s1,d0

MC 3.5 Cobertes

- Part massissa de la coberta

La coberta de la part central en la que actuarem i que te incidència en l'envolvent de l'edifici es l'actual que es troba a una altura d'uns 6 m aproximadament del terra i que ara te teula, matxiembrat damunt de bigues de fusta, tot folrat amb un projectat de 2.3 cm de PUR ,

S'afegirà una manta de llana de roca entre les biguetes de fusta tancant el espai entre els rastrells i a sota, clavats a les biguetes de fusta un trasdossat de dues plaques de cartró-guix antifoc de 15 mm. Es una coberta inclinada amb pendent d'un 25 %.

EE4: (coberta actual panell sandvitx) **Coberta inclinada** amb acabat panell sandvitx i aïllament interior de 16 cm amb ànell OSB 19 mm. Gruix total **36,00 cm**

Composició	**Gruix** (cm)

Teules ceràmiques de color vermell damunt de matxiembrat ceràmic de 4 cm sobre les biguetes de-cabirons de fusta .	3+4
PUR de 2-3 cm de poliestirè projectata	2-3
Llana de roca d=70 kg/m3 i 18 cm de gruix agafat entre estructura existent	18
Cambra d'aire (sense ventilar)	4
Doble placa de cartró guix antifoc 15 mm de gruix agafada i recolzada sobre cantells de cabirons de fusta existent protegint-la	2x1,5

DB HE 1: Coberta inclinada / R= 7,35 m2K/W U ≤0,13W/m^2K ≤ 0,35 W/m^2K (valor límit taula 3.1.1.a-HE 1 clima D)

DB HR: R_{Atr} =42 dBA, m=500kg/m^2

DB SI: Coberta, resistència al foc: ≥ R60(coberta lleugera) i franja 0,50 m en la trobada amb la mitgera REI 60

MC 4 Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors

La nostra reforma incideix en les particions interiors de tota la planta per que es fan totes les divisòries noves al ser una planta sense distribuir. Totes i cada una de les divisòries estan especificades en les plànols del càlcul acústic amb totes les diferents capes i nomenclatures. En els plànols d'arquitectura també estan dibuixades però per saber totes i cada una de les capes hem d'anar a l'estudi acústic per que allí es tan especificades totes,amb cada una de les capes i gruixos per complir amb els requeriments de separació de soroll aeri i també d'impacte que hem de complir en aules i per separar de les sales d'instal·lacions. Les divisòries que es faran seran amb diferents capes de plaques de cartró-guix amb diferents tipus de gruixos de les seves estructures interiors, i aïllaments diferents per omplir les espais interiors i amb diferents tipus de revestiments acústics i amb revestiment de rajola ceràmica en la zona de banys. Veure el detall dels tancaments interiors i de façana així com els dels sostres i cel-rasos en l'annex de càlcul acústic on hi ha totes les especificacions.

MC 5 Sistema d'acabats

De forma genèrica i a nivell informatiu, els paviments i els acabats de sostres i paraments actuals de l'edifici existent son els següents:

- Pintat de parets de cartró-guix amb pintura plàstica en paraments verticals, a excepció de banys.
- Enrajolats amb rajola de València de 25 x 25fins a una altura de 2,50 cm total en banys.
- Cel ras de plaques registrables de llana mineral de roca, Rockfon Ekla E-15 de 60 x 60 cm classe acústica A
- Perímetre de plaques de cartó-guix continu en perímetre i en realització de cortineros en diferents zones del cel ras.

.- Arrimador de HPL (laminat d'alta pressió) de 10 mm de gruix i de 1 metre d'altura en zones de treball en forma de sòcol alt.

Els paviments seran de rajoles de terratzo de color beige jaspejat de pedra petita de 40 x 40 tan en sales com en passadissos i despatxos amb un acabat polit i abrillantat. En el bany serà de terratzo també de 40 x 40 cm.

El sòcol que ressegueix totes les parts que no son amb arrimador, seran del mateix tipus del paviment de terratzo de 7 cm.

MC 6 Sistema de condicionament, instal·lacions i serveis

Hi ha un annex de totes les instal·lacions del de clima, aigua calenta, de enllumenat, de instal·lació elèctrica de les aules, i de plaques solars fotovoltaiques que estan en aquesta annex i s'hauran de seguir totes les especificacions d'aquesta annex.

Aquestes instal·lacions estan calculades per la enginyeria KUBIK i els plànols i els amidaments que apareixen en el capítol de instal·lacions dels amidaments, son els provinents del seu càlcul.

- Instal·lació d'aigua (comptador i distribució).
- Instal·lacions elèctriques i d'enllumenat.
- Infraestructures comunes de telecomunicacions, ICT, per als serveis de telefonia bàsica, televisió terrestre i radiodifusió sonora i telecomunicacions de banda ampla.
- Evacuació d'aigües residuals i pluvials
- Ventilació dels interiors dels habitatges.
- Instal·lacions tèrmiques:
- Producció d'ACS amb termos elèctric.
- Instal·lacions de protecció contra incendi.
- Climatització d'espais amb sistema de bombes de calor aerotèrmiques i recuperadors de calor.

MC 6.1 Sistemes de transport

Ascensor

No hi ha ascensor ni cap sistema de transport vertical en les obres que fem.

MC 6.2 Recollida, evacuació i tractament de residus *(instal·lació i/o sistema de tractament)*

El us administratiu i dins del recinte sanitari te un sistema de recollida de residus domèstics propi, ja que no son residus pròpiament domèstics si no els propis de l'activitat que son residus de paper o propis del us

MC 6.3 Instal·lacions d'aigua freda i calenta

Està explicat en el annex de càlcul de totes les instal·lacions

MC 6.4 Evacuació d'aigües

La instal·lació d'evacuació d'aigües es farà de nou sense confiar els existents si be es aniran a portar i connectar a l'existent de l'edifici connectant les aigües brutes a una baixant actual. Es trauran les aigües de la coberta directament al carrer i al recinte com la resta dels edificis del conjunt en que es troba. Es troba també en l'annex de les instal·lacions calculades per Kubic.

MC 6.5 Instal·lacions de climatització

La proposta de la climatització passa per la realització d'un sistema d'aerotèrmia amb distribució per aire i complementat amb un sistema de recuperadors de calor. Totes les especificacions dels sistema estan en l'annex de càlcul i dimensionat que s'aporta com projecte apart realitzat per part de l'enginyeria KUBIC.

MC 6.6 Sistemes de ventilació (no vinculades a les instal·lacions tèrmiques)

La proposta de ventilació està dimensionada i calculada en l'annex aportat del càlcul de les instal·lacions amb sistema de recuperadors de calor per part de l'enginyeria KUBIC.

MC 6.7 Subministrament de gas

No hi ha subministrament de gas.

MC 6.8 Instal·lacions elèctriques

Instal·lació elèctrica

La instal·lació elèctrica interior es troba dimensionada i calculada en l'annex de càlcul de les instal·lacions per part de l'enginyeria KUBIC.

MC 6.9 Instal·lacions d'il·luminació

La proposta de reforma i rehabilitació energètica, i d'acord amb la modificació dels elements comuns i del nou ascensor es disposarà de manera que compleixi totes i cada una de les especificacions del codi tècnic i que compleixi en cada situació de il·luminació de l'edifici i es troba dimensionada i calculada en l'annex de càlcul de les instal·lacions per part de l'enginyeria KUBIC..

MC 6.10 Telecomunicacions

Es troba explicada en i es troba dimensionada i calculada en l'annex de càlcul de les instal·lacions per part de l'enginyeria KUBIC. .

MC 6.11 Instal·lacions de protecció contra incendi

Es troba justificada en l'annex de càlcul de les instal·lacions per part de l'enginyeria KUBIC.
El disseny, l'execució i les característiques del seus materials, components i equips compliran allò que estableix el "Reglament d'instal·lacions de Protecció contra incendis", RIPCI, en les seves disposicions complementàries i en qualsevol altra documentació específica que li sigui d'aplicació.

Les instal·lacions manuals (extintors i central de detecció d'incendi) disposaran d'enllumenat d'emergència i rètols de senyalització.

A continuació s'exposen les principals característiques de les instal·lacions. La ubicació dels elements i dels components corresponents s'indica en els plànols del projecte de canvi de caldera.

MC 6.12 Sistemes de protecció contra el llamp

No es preveu la seva instal·lació per no ser objecte de la reforma i no ser necessari per llei.

MC 7 Equipament

L'equipament dels banys es troba explicat en els amidaments.

MN. NORMATIVA APLICABLE

MN1 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.

- ☐ Codi Tècnic de l'Edificació i altres reglaments i disposicions d'àmbit estatal
- ☐ *Normatives d'àmbit autonòmic*
- ☐ *Normatives d'àmbit local*
- ☐ 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*

☐ Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación,CTE

RD 314/2006, DE 17 DE MARÇ DE 2006 (BOE 28/03/2006), MODIFICAT PER RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) I PER RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), I LES SEVES CORRECCIONS D'ERRADES (BOE 20/12/2007 I 25/01/2008)

ORDEN VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), I LA SEVA CORRECCIÓ D'ERRADES (BOE 23/09/2009)

RD 173/2010 PEL QUAL ES MODIFICA EL CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ, EN MATÈRIA D'ACCESSIBILITAT I NO DISCRIMINACIÓ A PERSONES AMB DISCAPACITAT (BOE 11/03/2010)

LEY 8/2013 (BOE 27/6/2013)ORDEN FOM/ 1635/2013, D'ACTUALITZACIÓ DEL DB HE (BOE 12/09/2013) AMB CORRECCIÓ D'ERRADES (BOE 08/11/2013)

ORDEN FOM/588/2017, PEL LA QUAL ES MODIFICA EL DB HE I EL DB HS (BOE 23/06/2017)

RD 732/2019, DE 20 DE DESEMBRE DE 2019, PEL 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 espaciospúblicosurbanizados 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 BàsicSUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) I LES SEVES POSTERIORSMODIFICACIONS

Llei d'accessibilitat

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014) i la seva posterior modificació

Codid'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 sevesposteriorsmodificacions

Seguretat en cas d'incendi

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) I LES SEVES POSTERIORS MODIFICACIONS

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientosindustriales, 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 BàsicSeguretat 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 BàsicSalubritat

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)

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

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

Criterioshigiénico-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 diseñoecológico 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. Instruccionestécnicascomplementarias

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 establecimientosindustriales, 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)

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

Llei38/1999 (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)

MA. ANNEXOS A LA MEMORIA

MA DB SUA Justificació del compliment de les exigències bàsiques “DB SUA Seguretat d’Utilització i Accessibilitat en l’edificació

MA DB-SE Justificació del compliment de les exigències bàsiques “SE “Seguretat estructural NCSE-02”..

MA DB-SI Justificació del compliment de les exigències bàsiques “SI Seguretat en cas d’incendi”(veure annex d’instal·lacions extern de KUBIC)

MA DB-SU Justificació del compliment de les exigències bàsiques “HS Salubritat”

MA HE Justificació del compliment de les exigències bàsiques “HE 0 Limitació del consum energètic” i “HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica”

MA DB-HR Justificació del compliment de les exigències bàsiques “HR Control del Soroll”

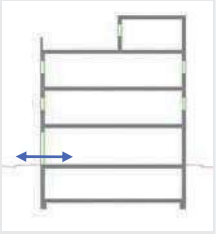
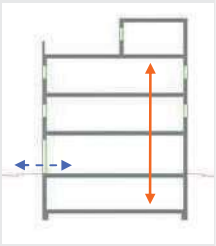
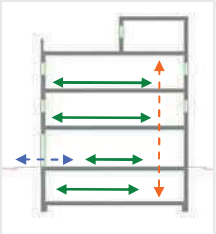
MA ECO Justificació del compliment del decret d’ecoeficiencia.

MA UM Instruccions d'ús i manteniment. S'especifiquen les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici acabat, d'acord amb la normativa d'aplicació i les característiques de l'edifici (inclòs en Llibre de l’edifici existent).

MA CQ Control de qualitat. S’especifiquen les instruccions que ha de tenir el control de qualitat durant el procés de construcció de l’edifici

GR Estudi de gestió de residus de la construcció i demolició

CEE Certificació energètica proposta projecte (Carles Nadal, Arquitecte Tècnic)

	D. 135/1995 Codi d'accessibilitat	CTE DB SUA: SUA-9 Accessibilitat
ACCESSIBILITAT EXTERIOR  Comunicació de l'edificació amb: - via pública - zones comunes ext, elements annexos.	**EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE** **Edificis o establiments d'ús públic:** → **Itinerari adaptat o practicable** ☐ * segons ús de l'edifici → taula d'usos públics **Edificis o establiments d'ús privat:** → **Itinerari practicable** ☐ * edificis ≥ PB + 2PP * edificis amb obligatorietat de col·locació d'ascensor → **Itinerari adaptat** ☐ * edificis amb habitatges adaptats	**EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE** → **Itinerari accessible** per a **tots els edificis** ☑ (s'exclouen els habitatges unifamiliars aïllats i adossats sense elements comuns)
ACCESSIBILITAT VERTICAL Mobilitat entre plantes (**necessitat d'ascensor** o previsió del mateix)  Comunicació de les entitats amb: - planta accés (via pública) - espais, instal·lacions i dependències d'ús comunitari	**EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE** **Edificis o establiments d'ús públic:** → **Itinerari adaptat o practicable** ☐ * segons ús de l'edifici → taula d'usos públics **Edificis o establiments d'ús privat:** ☐ → **Itinerari practicable:** * edificis ≥ PB + 2PP que no disposin d'ascensor * edificis amb obligatorietat de col·locació d'ascensor * aparcaments > 40places	**EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE** → **Itinerari accessible** amb **ascensor accessible** o rampa accessible, en els següents supòsits: ☐ * edificis > PB + 2PP * edificis / establiments amb Su > 200 m^2 (exclosa planta accés) * plantes amb zones d'ús públic amb Su > 100 m^2 * plantes amb elements accessibles
ACCESSIBILITAT HORITZONTAL Mobilitat **en una mateixa planta**  Comunicació punt d' accés a la planta amb: - les entitats o espais - instal·lacions i dependències d'ús comunitari	**EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE** **Edificis o establiments d'ús públic:** → **Itinerari adaptat o practicable** que comuniqui el punt d'accés de la planta amb: ☐ * elements adaptats → taula d'usos públics **Edificis o establiments d'ús privat:** → **Itinerari practicable** que comuniqui el punt d'accés de la planta amb: ☐ * entitats o espais * dependències d'ús comunitari	**EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE** → **Itinerari accessible** que comuniqui el punt d'accés de la planta amb: ☑ * zones d'ús públic * origen d'evacuació de les zones d'ús privat * tots els elements accessibles

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

	ACCESSIBLE (DB SUA) ☑	PRACTICABLE (D.135/1995) ☐
corregut metre riure ☐	- **Amplada:** ≥ 1,20 m ☑ S'admet estretaments puntuals: A ≥ 1,00m per a longitud ≤0,50m i separat 0,65m de canvis direcció /forats de pas - **Alçada:** ≥ 2,20 m en general (2,10m per a ús restringit) ☑ - **Canvis de direcció:** no es contempla (amplada pas 1,20 m) - **Espai de gir:** ∅ ≥ 1,50 m (lliure d'obstacles) ☑ * al vestíbul d'entrada (o portal), * al fons de passadissos de >10m, * davant ascensors accessibles o espai per a previsió - **Paviment:** grau de lliscament segons ús i ubicació (SUA-1) ☐ * no conté elements ni peces soltes (graves i sorres) pelfuts-moquetes: encastats o fixats al terra * sols resistents a la deformació (permeten circulació i arrastrada d'elements pesats, cadires roda, etc, - **Pendent:** ≤ 4% (longitudinal) ☑ ≤ 2% (transversal) - **Senyalització dels itineraris accessibles:** **mitjançant símbol internacional d'accessibilitat, SIA i fletxes direccionals,** si es fa necessari en edificis d'ús privat quan hi hagi varis recorreguts alternatius. ☐ sempre en edificis d'ús públic **amb bandes de senyalització visuals i tàctil** ☐ sempre en edificis d'ús públic per a l'itinerari accessible que comunica la via pública amb els punts d'atenció o "crida" accessibles. (característiques segons SUA-9 2.2)	- **Amplada:** ≥ 0,90 m - **Alçada:** ≥ 2,10 m, lliure d'obstacles en tot el seu recorregut - **Canvis de direcció**: l'amplada de pas ha de permetre inscriure un cercle de ∅ 1,20 m.
erà ≥ 0,80 m ∅**1,50** m. ☐ ssió ☐ t de que ada rast de color.	- **Amplada:** ≥ 0,80 m (mesurada en el marc i aportada per 1 fulla) (en posició de màx. obertura → amplada lliure de pas reduït el gruix de la fulla ≥ 0,78 m) ☑ - **Alçada:** ≥ 2,00 m ☑ - **Espai de gir:** a les dues bandes d'una porta hi ha un espai horitzontal ∅1,20 m. (sense ser escombrat per l'obertura de la porta) ☑ - **Mecanismes d'obertura i tancament:** ☑ * altura de col·locació : 0,80m ÷ 1,20m * funcionament a pressió o palanca i maniobrables amb una sola ma, o bé són automàtics * distància del mecanisme d'obertura a cantonada ≥0,30m - **Portes de vidre:** ☑ * classificació a impacte, com a mínim, (3 - B/C - 3) * si no disposen d'elements que permetin la seva identificació (portes, marcs) es senyalitzaran segons apartat 1.4 (DB SUA-2)	- **Amplada:** ≥ 0,80 m - **Alçada:** ≥ 2,00 m - **Espai lliure de gir**, a les dues bandes d'una porta es pot inscriure un cercle de ∅ **1,20** m, sense ser escombrat per l'obertura de la porta . (S'exceptua a l'interior de la cabina de l'ascensor) - **Manetes:** s'accionen mitjançant mecanismes de pressió o palanca.
	- No s'admeten graons ☑	- No inclou cap tram d'escala. - A les dues bandes d'un graó hi ha un espai lliure pla amb una fondària mínima de 1,20 m. L'alçada d'aquest graó és **≤ 14 cm**. **- Accés a l'edifici:** En els **edificis amb obligatorietat d'instal·lació d'ascensor**, només s'admet l'existència d'un graó, d'alçada **≤ 12cm**, a l'entrada de l'edifici.

	ACCESSIBLE (DB SUA) ☑	PRACTICABLE (D.135/1995) ☐
- Pendents	- **longitudinal:** ≤ 10% trams < 3m de llargada ≤ 8% trams < 6m de llargada 4< p ≤ 6% trams < 9m de llargada - **transversal:** ≤ 2% ☑	- **Pendents** - **longitudinal:** ≤ 12% per a trams ≤ 10 m de llargada - **transversal:** s'admet ≤ 2% en rampes exteriors
- Trams:	- **llargada** màxima tram ≤ 9 m. - **amplada** ≥ 1,20m - rectes o amb radi de curvatura ≥ 30m - a **l'inici i al final de cada tram** hi ha una superfície horitzontal ≥ 1,20m de long. en la direcció de la rampa ☑	- **Trams:** - En els **dos extrems d'una rampa** hi ha un espai lliure amb una fondària de 1,20 m.
- 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 ☑	- **Replans:** (als dos extrems d'una rampa hi ha un espai lliure amb una fondària de 1,20 m)
- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:	- **Barrera protecció**: desnivell > 0,55m - **Passamans**: per a rampes amb: p ≥ 6% i desnivell > 18,5cm. * continus i als dos costats a una altura entre 0,90m - 1,10m, i * un altre a una altura entre 0,65 - 0,75m * trams de rampa de l > 3m → prolongació horitzontal dels passamans > 0,30m en els extrems * seran continus, ferms i es podran agafar fàcilment, separats del parament ≥ 0,04m i el sistema de subjecció no interfereix el pas continu de la ma - **Elements de protecció lateral**: per als costats oberts de les rampes amb p ≥ 6% i desnivell > 18,5cm i amb una alçària ≥ 10 cm ☑	- **Barreres protecció, Passamans i Elements protectors:** - **Passamà:** com a mínim **a un costat** - El **passamà** està situat a una **alçada** entre 0,90 i 0,95 m.

5) ☐ **ACCESSIBLE** (DB SUA) ☑ **PRACTICABLE** (D.135/1995)

☐			
	- Dimensions cabina:	- **Su ≤ 1000m²** (exclosa planta accés) *1 porta o 2 enfrontades → 1,00 x 1,25m *2 portes en angle → 1,40 x 1,40m - **Su > 1000m²** (exclosa planta accés) *1 porta o 2 enfrontades → 1,10 x 1,40m *2 portes en angle → 1,40 x 1,40m	☑
	- **Paràmetres generals:** Compleix la norma UNE EN 81-70:2004 "*Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad*".		☑
	- Botoneres:	- **Segons** norma UNE EN 81-70:2004 "*Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad*".	☑
	- Passamans:	- **Segons** norma UNE EN 81-70:2004 "*Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad*".	☑
	- Senyalització:	- mitjançant símbol internacional d'accessibilitat, SIA - indicació del nombre de la planta en Braille i aràbic en alt relleu col·locat a una alçada entre 0,80m i 1,20m (brancal dret en el sentit de sortida de la cabina)	☑

- Dimensions cabina:	- sentit d'accés ≥ 1,20 m - sentit perpendicular ≥ 0,90 m - superfície ≥ 1,20 m2	
- Portes:	- **de la cabina:** són automàtiques - **del recinte:** podes ser automàtiques o manuals - **amplada**: ≥ 0,80 m. - davant de les portes es pot inscriure un ∅1,20 m sense ser escombrat per l'obertura de la porta	
- Botoneres:	- **Alçada de col·locació**: entre 1,00 i 1,40 m respecte al terra	

Escales. Configuració

	D'ÚS PÚBLIC (Adaptades) (D. 135/1995) ☐		D'ÚS PÚBLIC (DB SUA-1) ☐	
ESCALES	**- Amplada**	**≥ 1,00 m**	**- Amplada**	- en funció de l'ús i del nombre de persones, taula 4.1 SUA-1 ☐ - **≥ 1,00m si comunica amb una zona accessible**
	- Altura de pas	**≥ 2,10 m**	**- Altura de pas**	**≥ 2,20 m** ☐
	- Graons: ☐	- frontal F ≤ 0,16m - estesa, E ≥ 0,30m (si la projecció en planta no és recta, l'estesa, E ≥ 0,30m a 0,40m de la part interior) - l'estesa no presenta discontinuïtats quan s'uneix amb l'alçària (no tenen ressalts)	**- Graons:** ☐	- frontal 0,13 ≤ F ≤ 0,175m - estesa, E ≥ 0,28m - 0,54m ≤ 2F +E ≤ 0,70m (al llarg de tota l'escala) - la mesura de l'estesa no inclou la projecció vertical de l'estesa del graó superior - els graons no tenen ressalts (bocel) - graons amb frontal , vertical o formant un angle ≤ 15º amb la vertical, (per a edificis sense itinerari accessible alternatiu)
	- Trams:	- nombre de graons seguits ≤ 12.	**- Trams:**	- salvarà una altura ≤ 2,25m ☐ - podran ser rectes, corbats o mixtes (veure apartat 4.2.2 SUA-1, els usos pels quals només són rectes) - entre dues plantes consecutives d'una mateixa escala tots els graons tindran el mateix frontal - entre dos trams consecutius de plantes diferents el frontal podrà variar com a màxim ±10mm - tots els graons dels trams rectes tindran la mateixa estesa
	- Replans: ☐	- Els **replans intermedis** tindran una llargada ≥ 1,20 m.	**- Replans:**	- entre **trams d'una mateixa direcció**: ☐ amplada ≥ la de l'escala longitud ≥ 1,00 m (mesurada a l'eix) - entre **trams amb canvi de direcció**: l'amplada de l'escala no es reduirà - els passadissos d'amplada < 1,20m i les portes es situen a ≥ 0,40m de l'arrencada d'un tram - **replans de planta**: * senyalització visual i tàctil amb franja de paviment en l'arrencada dels trams. (0,80m de longitud en el sentit de la marxa; amplada la de l'itinerari i gravat direccional perpendicular a l'eix de l'escala) * portes i passadissos d'amplada < 1,20m, es situen a 0,40m del primer graó d'un tram.
	- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:	- **Passamans:** a **ambdós costats** a una altura entre 0,90 i 0,95m * disseny anatòmic (permet adaptar la ma) i amb una **secció** igual o equivalent a la d'un tub rodó de ∅ entre 3 i 5 cm, separat ≥ 4 cm dels paraments verticals.	**- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:**	- col·locació 1 costat ☐ escales amb desnivell > 0,55m i amplada ≤ 1,20m - col·locació 2 costat escales amb desnivell > 0,55m i amplada > 1,20m - passamà intermedi: trams amplada > 4m - altura de col·locació → 0,90m ÷ 1,10m - seran ferms i es podran agafar fàcilment, separats del parament ≥ 0,04m i el sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la ma.

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

FITXA DE CONDICIONS D'ACCESSIBILITAT (Decret 209/2023 de 28 de novembre)

Dades de l'establiment : Reforma de planta baixa per espais administratius en recinte de serveis sanitaris.

Municipi: Lleida

Codi Postal: 25198

Adreça: Avinguda Alcalde Rovira Roure núm.44

Superfície construïda: 225 m2

Classificació de l'us segons el Decret 209/2023 de 28 de novembre (Annex 3a):

Categoria: Us administratiu

Subcategoria: Centres de l'administració.

Dades de l'edifici: Edifici amb reforma posterior a l'entrada en vigor del Decret 209/2023

Dades de l'activitat

Inici previst de l'activitat : 2026

Condicions dels edificis de nova construcció

Segons annex 3b per us administratiu en tots els casos)

Accés i itineraris: Accessibles

Ascensor: Accessible (no ni ha)

Cambra higiènica: Accessible

Vestidor/emprovador: Accessible (no ni ha)

Mobiliari: Accessible

Aparcament: Accessible (no ni ha)

Condicions d'accés des de la via pública: Accés sense barreres amb rampa del 7 % amb amplada de 1,20 m.

Condicions d'accessibilitat de les zones d'us públic:

Condicions d'accessibilitat a la circulació horitzontal interior: Itineraris accessibles (una sola planta). No hi ha ni rampes ni escales ni desnivells dins de la planta.

Compleixen tots el paràmetres dels itineraris (tabla 1.3. annex 3c)

Amplada de pas lliure ≥ 1,20 m i de gir≥ 1,50 m. Portes 1,2m i 0,80 m (veure plànols)

Condicions d'accessibilitat a la circulació vertical entre nivells: Itineraris accessibles (No hi ha diferents nivells)

Cambres higièniques : Disposa de cambra higiènica d'us públic accessible (compleix tot punt 15 annex 3c)

Equipaments i serveis: Taulell d'atenció al públic accessible (apartat 10 de l'annex 5a del Decret 209/2023): No hi ha taulell d'atenció al públic.

Lleida, 10 de desembre de 2025

COMPLIMENT DECRET 29/2023 CODI ACCESSIBILITAT

En el Decret segons l'annex 3d de condicions que han de complir els edificis existents objecte d'intervenció , els edificis i establiments d'us públic i mes concretament d'us administratiu, la respecte **a l'accés** diu:

Taula 2.1.6

Taula 2.1.6 Ús administratiu (oficines i activitats professionals): accés directe des de la via pública

Aquesta taula s'aplica als epígrafs d), e), f), g) i h) de l'apartat 6 de l'annex 3a.

S'aplica a qualsevol despatx, gabinet, estudi, oficina tècnica o similar susceptible de rebre clients o proveïdors, tant si està obert al públic en general com si l'atenció s'efectua de manera puntual i personalitzada amb cita prèvia.

TIPUS D'INTERVENCIÓ (1)	CATEGORIA (2)	CONDICIONS QUE S'HAN DE COMPLIR		
	Superfície útil total de l'establiment	Les obres a l'accés comporten afectacions estructurals (3)	Es poden suprimir barreres sense afectacions estructurals (3)	
			R = h / Sup. R > 0,25	R = h / Sup. R ≤ 0,25
a) Canvi de titularitat (manté l'activitat)	Sup. < 250 m²	Condicions prèvies	Condicions prèvies	
	Sup. ≥ 250 m²	Condicions de l'annex 3e (12)	Condicions de l'annex 3e (12)	
b) Canvi d'activitat Legalització (9)	Sup. < 250 m²	Condicions prèvies	Condicions prèvies	Condicions de l'annex 3e (12)
	250 ≤ Sup. < 500 m²	Accés practicable (14) (13)	Accés practicable (14)	
	Sup. ≥ 500 m²	Accés practicable	Accés practicable	
c) Ampliació Obres que modifiquen la configuració de l'accés Obres que modifiquen la distribució general (8)	Sup. < 250 m²	Condicions prèvies	Condicions prèvies	Accés practicable (14)
	250 ≤ Sup. < 500 m²	Accés practicable (14) (13)	Accés practicable (14)	
	Sup. ≥ 500 m²	Accés accessible (15) (16)	Accés accessible (15) (16)	
d) Canvi d'ús	Sup. < 250 m²	Condicions prèvies	Accés practicable (14)	
	250 ≤ Sup. < 500 m²	Accés practicable (14)	Accés practicable (14)	
	Sup. ≥ 500 m²	Accés accessible (15)	Accés accessible (15)	

Itineraris interiors

b) Establiments amb una superfície útil total inferior a 250 m2:
b1. **Han de tenir un itinerari practicable.**
b2. S'admet que les portes corredisses que estiguin situades perpendicularment al sentit de la marxa i no requereixin girar tinguin l'espai de maniobra d'1,20 m de diàmetre separat de la porta, a una distància màxima de 2,50 m, i que l'accés es faci a través d'un passadís d'amplada no inferior a 1,00 m i longitud no superior a 2,50 m, quan existeixin motius tècnics que ho justifiquin.
COMPLEIX

Figura 3d.3. Itineraris horitzontals
Altura lliure d'obstacles
S'admet reduir l'altura lliure d'obstacles a 2,10 m quan es justifica per la presència d'elements preexistents que no es poden desplaçar o que no són objecte d'intervenció.

COMPLEIX

Rampes

3.6.1. Àmbit d'aplicació

Aquest apartat s'aplica als recorreguts interiors d'ús públic, excloses les rampes que formen part de l'accés i que són objecte de valoració a l'apartat 2 d'aquest annex.

3.6.2. Rampes de nova creació o que són objecte de reforma

a) En funció de l'ús i de la superfície útil total o de la capacitat de l'establiment, les rampes de nova creació o que són objecte de reforma han de complir les condicions mínimes que corresponguin d'acord amb la taula.

Ús

Superfície útil total de l'establiment

< 200 m_2

• Ús administratiu: epígrafs d, e, f, g, h (annex 3a, apartat 6)

Rampa practicable existent (1)

3.6.3. Rampes existents.

a) Es considera admissible mantenir una rampa que compleixi les condicions d'una rampa practicable existent en tots els casos en què, d'acord amb la taula de l'apartat 3.6.2, correspongui una rampa practicable.

b) Es considera **admissible mantenir una rampa** que compleixi les condicions d'una **rampa practicable existent** en els casos en què, d'acord amb la taula de l'apartat 3.6.2, correspongui una rampa accessible si es justifica que, a causa dels elements construïts preexistents**, no és viable augmentar la longitud de la rampa existent sense efectuar una intervenció desproporcionada.**

COMPLEIX

4 Cambres higièniques

A fi de determinar les condicions d'accessibilitat que han de complir les cambres higièniques, s'estableixen vuit taules que agrupen els usos i les activitats següents:

Taula 4.6 Establiments d'ús administratiu: oficines i activitats professionals

Aquesta taula s'aplica als epígrafs d), e), f), g) i h) de l'apartat 6 de l'annex 3a.

S'aplica a qualsevol despatx, gabinet, estudi, oficina tècnica o similar susceptible de rebre clients o proveïdors, tant si està obert al públic en general com si l'atenció s'efectua de manera puntual i personalitzada amb cita prèvia.

TIPUS D'INTERVENCIÓ (1)	CATEGORIA (2)	CONDICIONS QUE S'HAN DE COMPLIR
	Superfície útil total de l'establiment	Cambra higiènica
a) Canvi de titularitat (manté l'activitat)	Qualsevol	Condicions prèvies
b) Canvi d'activitat Legalització (12)	Sup. < 250 m^2	Condicions prèvies
	250 ≤ Sup. < 500 m^2	Practicable
	Sup. ≥ 500 m^2	Practicable
c) Canvi d'ús Ampliació Obres que modifiquen la distribució general Obres que modifiquen la configuració de les cambres higièniques	Sup. < 100 m^2	Condicions prèvies
	100 ≤ Sup. < 250 m^2	Usable
	250 ≤ Sup. < 500 m^2	Practicable (3)
	Sup. ≥ 500 m^2	Accessible (6)

7.2. **Cambra higiènica usable**

La cambra higiènica usable únicament és admissible en els casos que preveu l'annex 3d per a determinades intervencions sobre edificis existents. Una cambra higiènica usable ha de complir les condicions següents:

a) Ha d'estar connectada amb la zona accessible de l'establiment mitjançant un itinerari que, com a mínim,

sigui practicable (apartat 1.1).
b) Ha de tenir un espai lliure interior mínim d'1,20 × 0,80 m situat a continuació de la porta en sentit longitudinal, que permeti que una persona usuària de cadira de rodes accedeixi a la cambra higiènica i tanqui la porta, encara que impliqui entrar-hi de cara i sortir-ne d'esquena o al revés.
c) Ha de disposar d'un rentamans sense peu situat al costat de l'espai lliure i utilitzable des d'aquest espai.
d) Ha de disposar d'un inodor situat al costat de l'espai lliure, de manera que sigui possible una transferència lateral o perpendicular des d'aquest.
e) En cas que a causa de la distribució dels aparells sanitaris es requereixi efectuar un gir de 90° per situar-se en posició d'utilitzar el rentamans o fer la transferència a l'inodor, s'ha de deixar un espai lliure de gir de diàmetre 1,20 m entre 0 m i 0,70 m d'alçària respecte a terra.
f) Els espais interiors de circulació han de tenir una amplada útil de pas de 0,80 m o superior.
g) La porta ha de tenir una amplada lliure de pas de 0,70 m o superior.
h) La porta ha d'obrir cap a l'exterior o ser corredissa.
i) El paviment ha de ser no lliscant, amb un nivell mínim de resistència al lliscament de classe 2, determinat d'acord amb els procediments que descriu l'apartat 3.1 de l'annex 3c.
j) El rentamans, l'inodor, les barres de suport i els mecanismes i accessoris han de complir les condicions que es descriuen a l'apartat 15.2 de l'annex 3c.
k) S'han d'utilitzar pictogrames normalitzats identificadors de sexe, en alt relleu i amb contrast cromàtic i situar-los a una alçària entre 1,00 m i 1,60 m, a la mateixa porta o al parament adjacent al costat dret del
marc en sentit d'entrada.

COMPLEIX SEGONS DIBUIX DE PLANTA DE DISTRIBUCIÓ

Ref. del projecte GSS adminstratiu

NECESSITAT DE LA INSTAL·LACIÓ

NO és necessària doncs:	* La freqüència esperada d'impactes (Ne) és inferior o igual al risc admissible de l'edifici (Na) → **Ne ≤ Na**		**Ne =**0,005407	**Na =**0,002750
SÍ és necessària doncs:	* La freqüència esperada d'impactes (Ne) és superior al risc admissible de l'edifici (Na) → **Ne > Na**	✓		
	* Edificis amb **altura > 43m**			
	* Edificis en els que es **manipulin substàncies** tòxiques, radioactives, altament inflamables o explosives.			

PROCEDIMENT DE VERIFICACIÓ

N_e FREQÜÈNCIA ESPERADA D'IMPACTES DE L'EDIFICI

▸ **N_g :** (núm. impactes / any km²) Densitat d'impactes sobre el terreny	**Municipi:**		**Lleida**
	N_g impactes / any km² :	**3,00**	**3,00**
▸ **A_e :** (m²) Superfície de captura equivalent de l'edifici aïllat	es delimita per una línia traçada a una distància 3H de cada un dels punts del perímetre de l'edifici, sent H l'alçada de l'edifici en el punt del perímetre considerat		**3.605,00** m²
▸ **C_1 :** Coeficient relacionat amb l'entorn	* edifici proper a altres edificis o arbres de la mateixa alçada o més alts →		**C_1 = 0,50** ✓
	* edifici rodejat d'altres edificis més baixos →		**C_1 = 0,75**
	* edifici aïllat →		**C_1 = 1,00**
	* edifici situat a dalt d'un turó →		**C_1 = 2,00**

▪ $N_e = N_g \times A_e \times C_1 \times 10^{-6}$ = 3,00 x 3.605,00 x 0,50 x 10^{-6} → **N_e = 0,005407 impactes /any**

N_a RISC ADMISSIBLE DE L'EDIFICI

▸ **C_2 :** coeficient segons tipus de **construcció**	**Estructura metàl·lica i coberta:**			**Estructura formigó i coberta:**				**Estructura fusta i coberta:**			
	metàl·lica	C_2 = 0,50		metàl·lica	C_2 = 1,00			metàl·lica	C_2 = 2,00		
	formigó	C_2 = 1,00		formigó	C_2 = 1,00			formigó	C_2 = 2,50		
	fusta	C_2 = 2,00	✓	fusta	C_2 = 2,50			fusta	C_2 = 3,00		

▸ **C_3 :** coeficient segons el **contingut** de l'edifici	* edifici amb contingut inflamable →	**C_3 = 3,00**	
	* edifici amb altres continguts →	**C_3 = 1,00**	✓
▸ **C_4 :** coeficient segons l'**ús** de l'edifici	* edifici no ocupat normalment →	**C_4 = 0,5**	
	* edifici de pública concurrència, sanitari, comercial, docent	**C_4 = 3,00**	
	* resta d'edificis →	**C_4 = 1,00**	✓
▸ **C_5 :** necessitats de **continuïtat de les activitats** que es desenvolupen en l'edifici	* edificis en els que els seu deteriorament pugui interrompre algun servei imprescindible (hospitals, bombers,...) →	**C_5 = 5,00**	
	* edificis en els que els seu deteriorament ocasiona impactes ambientals greus →	**C_5 = 5,00**	
	* resta d'edificis →	**C_5 = 1,00**	✓

▪ $N_a = \dfrac{5,5}{C_2 \times C_3 \times C_4 \times C_5} 10^{-3} = \dfrac{5,5}{2,00 \times 1,00 \times 1,00 \times 1,00} 10^{-3}$ → **N_a = 0,002750**

Determinació de l'Eficiència, E, de la instal·lació de protecció al llamp:

INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ AL LLAMP

▪ **EFICIÈNCIA DE LA INSTAL·LACIÓ, E**

$E \geq 1 - \dfrac{N_a}{N_e} = 1 - \dfrac{0,002750}{0,005407}$ → **E ≥ 0,49**

▪ **NIVELL DE PROTECCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ** segons el valor de la eficiència mínima de la instal·lació, E

El valor del nivell de protecció de la instal·lació condiciona les característiques dels sistemes externs de protecció contra el llamp.

4	**0 ≤ E < 0,80**	✓	→ la instal·lació de protecció contra el llamp **no és obligatòria**
3	**0,80 ≤ E < 0,95**		
2	**0,95 ≤ E < 0,98**		
1	**E ≥ 0,98**		
	* Edificis amb **altura > 43m**		→ la instal·lació de protecció contra el llamp **és obligatòria**
	* Edificis en els que es **manipulin substàncies** tòxiques, radioactives, altament inflamables o explosives.		

L'edifici No **disposarà d'un sistema de protecció al llamp**

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 juliol 2011

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

08002 BARCELONA
Plaça Nova, 5
Tel. 93 301 50 00
Fax 93 412 07 88

08034 BARCELONA
Av. de la Diagonal, 662-664
Edifici Banca Catalana
Tel. 93 280 15 01
Fax 93 280 25 52

08500 VIC
Plaça del Bisbe Oliva, 2
Tel. 93 889 26 91
Fax 93 889 28 16

08240 MANRESA
Carrer de l'Arquitecte Oms, 5
"Torre Lluvià"
Tel. 93 875 18 00
Fax 93 875 17 50

08222 TERRASSA
Vapor Universitari de Terrassa
Carrer de Colom, 114
Tel. 93 731 34 11
Fax 93 731 61 34

08970 ST. JOAN DESPÍ
Plaça Catalunya s/n
Edifici Can Negre
Tel. 93 477 29 72
93 477 35 48
Fax 93 373 49 77

08360 CANET DE MAR
Carrer de Riera Gavarra, 2
Tel. 93 794 08 21
93 794 17 01
Fax 93 795 41 92

17004 GIRONA
Plaça de la Catedral, 8
"Pia Almoina"
Tel. 972 41 27 27
Fax 972 21 41 51

17800 OLOT
Plaça de Clarà, 12, 1r
Tel. 972 27 27 00
Fax 972 27 30 08

17600 FIGUERES
Carrer Peralada, 8 - 2n B
Tel. 972 50 50 33
Fax 972 67 87 26

25007 LLEIDA
Carrer del Canyeret, 2
Tel. 973 23 40 51
Fax 973 23 07 35

25700 LA SEU D'URGELL
Passeig de Joan Brudieu, 20
Tel. 973 35 36 00
Fax 973 35 36 03

43003 TARRAGONA
Carrer de Sant Llorenç, 20-22
Tel. 977 24 93 67
Fax 977 24 83 83

43203 REUS
Carrer de Camí de Valls, 81-87
"Centre Internacional de Negocis"
Tel. 977 30 04 31
Fax 977 30 07 72

43500 TORTOSA
Ramon Berenguer IV, 26 – pral.
Tel. 977 44 19 72
Fax 977 44 14 04

Visat núm.:

Referència interna de l'arquitecte: Templers 3

Segell del Visat col·legial

L'/ELS ARQUITECTE/S

	núm. Col·legiat:		
RAMON LLOBERA I SERENTILL	**18574**	/	**4**
		/	
		/	

CERTIFICA / CERTIFIQUEN:

A petició de la propietat de l'edifici Magnòlia situat a dins del recinte del HUSM al carrer Alcalde Rovira Roure núm. 44, i destinat a us administratiu , que en motiu de la reforma constructiva i rehabilitació, que reconegut l'edifici i particularment els seus elements estructurals, no s'observen lesions o degradacions aparents que pressuposin un comportament deficient de l'estructura segons allò que normalment es requereix a la seva tipologia. Per la qual cosa, llevat de vici ocult o causa sobrevinguda, es pot afirmar que reuneix les condicions de solidesa i seguretat suficients per al fi al què se'l pretén destinar. Que la inspecció que s'ha fet a l'edifici i les seves dependències ha estat únicament ocular en les parts estructurals, sense haver-se practicat cap assaig o prova en el que refereix a l'estructura existent. Que l'edifici disposa de un informe estructural i unes cales fetes per la consultoria d'estructures MASALA consultors que determinen que l'edifici es troba en un bon estat estructural tan de dels fonaments com de la resta de l'estructura.

Aquest certificat el subscriu el facultatiu sotasignant segons el seu lleial coneixement.

Lleida , a 8 de **Novembre** de **2025**

L' arquitecte

FITXA D'APLICACIÓ DE LA NORMA NCSE-02
norma de construcció sismoresistent

EDIFICIS
rehabilitació

IDENTIFICACIÓ DEL PROJECTE I DE L'EDIFICI

Referència de projecte: Reforma constructivat i funcional Gss

Municipi: Lleida

Número de plantes sobre rasant: planta baixa

CARACTERÍSTIQUES DE LA CONSTRUCCIÓ

Classificació de l'edifici en funció de la seva importància: (Article 1.2.2)	**Moderada** Edificis amb probabilitat menyspreable de què la seva destrucció per un terratrèmol pugui ocasionar víctimes, interrompre un servei primari o produir danys econòmics significatius a tercers.	**Normal** Edificis la destrucció dels quals per un terratrèmol pugui ocasionar víctimes, interrompre un servei per a la col·lectivitat, o produir importants pèrdues econòmiques, sense que en cap cas es tracti d'un servei imprescindible ni pugui donar lloc a efectes catastròfics. ✓	**Especial** Edificis la destrucció dels quals per un terratrèmol pugui interrompre un servei imprescindible o donar lloc a efectes catastròfics. En aquest grup s'inclouen les construccions que així es considerin en el planejament urbanístic i documents públics anàlegs, així com en reglamentacions més específiques
Acceleració bàsica a_b: (1) (2)	En funció del municipi d'acord a l'annex I de l'NCSE-02	**a_b / g < 0,04** ✓	**a_b / g =** 0,04

Acceleració de càlcul a_c:
(Només en edificis d'importància normal o especial i amb $a_b \geq 0{,}04g$)

Coeficient del tipus de sòl C: (3)
S'adoptarà com a valor de C el valor mig dels 30 primers metres sota la superfície obtingut en ponderar els coeficients C_i de cada estrat del terreny amb el seu gruix e_i, en metres.

$$C = \frac{\sum C_i \cdot e_i}{30} = 1{,}15$$

Coeficient de risc ρ		**Coeficient d'amplificació del terreny S**
Edificis d'importància normal ρ = 1,0		Si $\rho \cdot a_b \leq 0{,}1$ g → **S = C / 1,25**
Coeficient de risc ρ Edificis d'importància especial ρ = 1,3	✓	Si $0{,}1 \text{ g} < \rho \cdot a_b < 0{,}4$ g → $S = \frac{C}{1{,}25} + 3{,}33 \cdot (\rho \cdot \frac{a_b}{g} - 0{,}1) \cdot (1 - \frac{C}{1{,}25})$ Si $0{,}4 \text{ g} \leq \rho \cdot a_b$ → **S = 1,0**

S = 1,00

(4) **a_c / g = S · ρ · a_b / g =** 0,04

Tipus d'estructura: (1) (4) (5) Pilars i jassers en pòrtics de formigó armat amb sostres arriostrants.

CRITERIS D'APLICACIÓ DE LA NORMA

Edificis d'importància moderada	**No cal aplicar l'NCSE-02**	
a_b < 0,04g	**No cal aplicar l'NCSE-02**	✓
0,04 g ≤ a_b < 0,08g (2)	**Cal aplicar l'NCSE-02**	
	Excepció: **No és d'aplicació l'NCSE-02** en edificis de normal importància sempre que: - Es disposi d'una estructura de pòrtics arriostrats (5), amb característiques de resistència i rigidesa similars en les dues direccions, per resistir esforços horitzontals en qualsevol direcció i - No es fonamenti l'edifici sobre terrenys potencialment inestables. En cap cas aquesta excepció serà d'aplicació en edificis de més de 7 plantes si l'acceleració sísmica de càlcul $a_c \geq 0{,}08$g	
$a_b \geq 0{,}08$g (1)	**Cal aplicar l'NCSE-02** sense excepcions	

Per tant,

NO CAL APLICAR LA NORMA NCSE-02	✓
ÉS D'APLICACIÓ LA NORMA NCSE-02. (6)	

Notes:

1) Les edificacions de fàbrica de maó, de blocs de morter, o similars, si $0{,}08\text{g} \leq a_b < 0{,}12\text{g}$ tindran 4 plantes com a màxim. I si $a_b \geq 0{,}12$g en tindran, com a màxim, 2. (art. 1.2.3)
2) Quan $a_b \geq 0{,}04$g no s'executaran estructures de paredat, tàpia o tova.
3) **Coeficient del terreny C**: En funció del tipus de terreny:
   Terreny I (Roca compacta, sòl cimentat o granular molt dens): C= 1.
   Terreny II (Roca molt fracturada, sòls granulars densos o cohesius durs): C= 1,3.
   Terreny III (Sòl granular de compacitat mitja, o sòl cohesiu de consistència ferma o molt ferma): C= 1,6.
   Terreny IV (Sòl granular solt, o sòl cohesiu tou): C= 2.
4) Les estructures de murs de fàbrica, si $0{,}08\text{g} \leq a_c \leq 0{,}12$g, l'alçada màxima serà de 4 plantes. I si $a_c > 0{,}12$g l'alçada màxima serà de 2 plantes. (art. 4.4.1)
5) En el cas d'estructures de pòrtics és important fer constar si estan ben arriostrats. L'existència d'una capa superior armada, monolítica i enllaçada a l'estructura en la totalitat de la superfície de cada planta permet considerar els pòrtics com ben arriostrats entre sí en totes les direccions (d'acord als comentaris de l'NCSE-02 C.1.2.3).
6) Les intervencions en els edificis existents no poden minvar les condicions inicials de seguretat enfront del sisme

NORMA DE CONSTRUCCIÓ SISMORESISTENT NCSE-02 Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya Octubre 2004 · v. 1.1 revisat març 2010

FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE nº 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.	**EDIFICIS D'ÚS ADMINISTRATIU** **Data 17/12/2010**

ÀMBIT	Es considera que un establiment és d'ús administratiu quan en ell es desenvolupen activitats de gestió o de serveis en qualsevol de les seves modalitats, com per exemple, centres de l'administració pública, bancs, despatxos professionals, oficines tècniques, etc. També es consideren d'aquest ús els establiments destinats a altres activitats, quan les seves característiques constructives i funcionals, el risc derivat de l'activitat i les característiques dels ocupants es puguin assimilar a aquest és millor que a qualsevol altre. Com exemple d'aquesta assimilació, exclusiva del DB SI, poden citar-se els consultoris, els centres d'anàlisis clínic, els ambulatoris, els centres docents en règim de seminari, etc. A efectes del DB SUA, els consultoris, centres d'anàlisi clínics i ambulatoris hauran de complir les condicions establertes per a l'ús sanitari, segons l'annex terminologia DB SUA.

1. ACCESSIBILITAT PER A BOMBERS (DB SI 5)

ENTORN	Espais per a intervenció de bombers	Els edificis amb alçada d'evacuació > 9 m han de disposar d'un espai de maniobra amb les següents condicions: Amplada mínima lliure: 5 m Alçada lliure: la de l'edifici Separació màxima del vehicle a la façana de l'edifici: - Edificis fins 15 m d'alçada d'evacuació: 23 m - Edificis entre 15 i 20 m d'alçada d'evacuació: 18 m - Edificis de més de 20 m d'alçada d'evacuació: 10 m Distància màxima fins els accessos a l'edifici necessaris per poder arribar fins a totes les seves zones: 30 m Pendent màxima: 10% Resistència al punxonament : 100kN sobre 20 cm Ø
	Vials d'accés per als bombers	Els vials d'aproximació han de complir les següents condicions: Amplada mínima lliure: 3.5 m Alçada mínima lliure: 4.5 m Capacitat portant del vial: 20 kN/m^2
	Forats en façana	Condicions que han de complir els forats en façana: Facilitar l'accés en façana a cada una de les plantes de l'edifici, l'alçada d'ampit respecte el nivell de planta a la que s'accedeix ≤ 1.20 m. Dimensions horitzontals i verticals han de ser almenys 0.80 m i 1.20 m. Distància màxima entre eixos verticals de 2 forats consecutius ≤ 25 m.

2. LÍMITS A L'EXTENSIÓ DE L'INCENDI (DB SI 1,2,6)

2.1. Estructura: descripció i grau d'estabilitat al foc (forjats, bigues, suports i demés elements estructurals)

Requeriments a garantir en funció de: - l'alçada d'evacuació de l'edifici (**h**) - situació de plantes sobre rasant o plantes soterrani.	**Alçada d'evacuació de l'edifici (h)**			
	Plantes soterrani	**Plantes sobre rasant**		
		h ≤ 15m	**h ≤ 28**	**h > 28m**
Estructura general	R-120	R-60	R-90	R-120
En escales protegides	▪ R-30. (no s'exigeix R a escales especialment protegides)			
Vestíbul d'independència	▪ Parets EI 120 i portes amb la quarta part de la resistència al foc de l'element compartidor i com a mínim EI_2 30-C5			
Cobertes lleugeres (G_k ≤ 1kN/m²) i els seus suports	▪ R- 30 en cobertes lleugeres no previstes per evacuació d'ocupants i amb **h** < 28 m sobre rasant			
Estructura sustentant d'elements tèxtils (carpes)	▪ R30 (excepte quan l'element s'acrediti de classe M2 i que a l'assaig es perfora).			

2.2. Resistència al foc de les parets mitgeres, consideració de mur tallafoc

Elements verticals separadors amb d'altres edificis	▪ EI-120	
FAÇANES	A la trobada amb elements que compartimenten sectors d'incendi, zones de risc especial alt o escales protegides o passadissos protegits.	• EI 60 en una franja de 1.00 m d'alçada per evitar propagació vertical. • EI 60 en una distància D en projecció horitzontal, en funció de l'angle α format pel pla de les façanes (taula punt 1.2 SI 2). En edificis diferents veïns, cada edifici complirà el 50% de D. • Materials que ocupen més del 10 %, classe B s3 d2 fins a 3,5 m d'alçada com a mínim i tota la façana quan tingui més de 18 m d'alçada.
COBERTES	A la trobada amb elements que compartimenten sectors d'incendi o zones de risc especial alt	• Recrescut de 0.60 m per sobre de coberta; o bé: franja REI 60 de 0.50 m d'amplada mesurada des de el edifici adjacent i franja de 1.00 m d'amplada situada sobre la trobada amb la coberta. • Especificacions de distància entre elements amb EI < 60 en funció de la seva separació:

Horitzontal (m)	>2,5	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	0,50	0
Vertical (m)	0	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00

	Materials de revestiment o acabat exterior, lluernaris, claraboies, ventilacions...	Reacció Broof (t1) quan ocupin mes del 10% del revestiment o acabat exterior de les zones a menys de 5 m de la projecció vertical de façana la resistència al foc de la qual no sigui com a mínim EI 60, incloent la cara superior dels voladissos amb sortint superior a 1m; també lluernaris, elements d'iluminació o ventilació.

2.3. Sectors d'incendi : superfície i *resistència al foc* del elements sectoritzadors

Sectors d'incendi	• L'establiment respecte la resta de l'edifici. • Zones d'usos subsidiaris: ▪ *Residencial Habitatge* (en tot cas) ▪ *Comercial* i/o *Docent* > 500 m² ▪ *Pública Concurrència* i ocupació > 500 persones ▪ *Aparcament* > 100 m² (en tot cas si és robotitzat) • S ≤ 2500 m² (5000 m^2 amb protecció per instal·lació automàtica d'extinció).			
	Excepcions: • Establiment ≤ 500 m² : NO cal sector independent en edificis d'ús *Residencial Habitatge*. • Espais diàfans: poden constituir un únic sector d'incendis que superi els límits de superfície construïda que s'estableix, sempre que almenys el 90% es desenvolupi en una planta, les seves sortides comuniquin directament a l'espai exterior, almenys el 75% del perímetre sigui façana i no existeixi sobre el recinte cap zona habitable. • *Sectors de risc mínim* : Sense limitació de superfície.			
Requeriments a garantir en funció de: – l'alçada d'evacuació de l'edifici (**h**) – situació de plantes sobre rasant o plantes soterrani.	**Alçada d'evacuació de l'edifici (h)**			
	Plantes soterrani	**Plantes sobre rasant**		
		h ≤ 15m	**15 < h ≤ 28m**	**h > 28m**
Elements separadors de sectors (1)	EI 120	EI 60	EI 90	EI 120
Sector de risc mínim (2)	no s'admet	EI 120		
Portes de pas entre sectors	▪ EI_2 *t* - C5, *t* es la meitat del temps de *resistència al foc* demanat a la paret a la que es trobi, o be la quarta part quan el pas es realitzi a través d'un vestíbul previ i de dues portes.			
Elements d'evacuació protegits	Escala protegida i especialment protegida	Compartiment EI 120; portes EI_2 60-C5; tapes EI 60.		
	Vestíbul d'independència	Compartiment EI 120 i portes amb la quarta part de la resistència al foc de l'element compartidor i com a mínim EI_2 30-C5.		
	Ventilació o control de fums	- Finestres o forats oberts a l'exterior de s ≥ 1 m^2 a cada planta - Per un sistema de pressió diferencial - Per conductes		
	Finestres o forats en façana	Distància d'elements EI < 60 en funció de l'angle α de façanes:		
	α (°)	0	45	60	90	135	180
	D (m)	3,00	2,75	2,50	2,00	1,25	0,50
Ascensors que comuniquen plantes de sectors diferents i no estan continguts en escales protegides.	Tots els accessos seran per portes E 30, o per *vestíbuls d'independència* amb una porta EI_2 30-C5, exceptuant quan es considerin dos sectors i l'inferior sigui de risc mínim o disposi de portes E 30 o vestíbul d'independència amb una porta EI_2 30-C5, el sector superior s'eximeix de les esmentades mesures. Obligat *vestíbul d'independència* en accessos a recintes de risc especial.			
Cambres, patis o conductes que travessen elements de compartimentació	Tancament o barrera interior d'almenys la mateixa *resistència al foc* exigible a l'element travessat. Tapes de registre amb el 50% de la *resistència al foc* del tancament. Els conductes no estancs es limiten a 3 plantes i 10 m de desenvolupament vertical on els elements no siguin B-s3,d2; B_L-s3,d2 o millor. Cal garantir la EI en els passos d'instal·lacions, excepte quan la secció de pas < 50 cm^2.			

2.4. Locals de risc especial (*) : condicions d'aplicació

			RISC BAIX	RISC MIG	RISC ALT
LOCALS DE RISC ESPECIAL	Elements estructurals		R 90	R 120	R 180
	Parets i sostres		EI 90	EI 120	EI 180
	Vestíbul d'independència		-	SI	SI
	Portes d'entrada		EI_2 45-C5	EI_2 30-C5 (les dues)	EI_2 45-C5 (les dues)
	Revestiment	parets i sostres	B-s1,d0	B-s1,d0	B-s1,d0
		terres	B_{FL}-s1	B_{FL}-s1	B_{FL}-s1

FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE nº 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.	**EDIFICIS D'ÚS ADMINISTRATIU** **Data 17/12/2010**

2.5. Reacció al foc dels materials					
MATERIALS DE REVESTIMENT	En recintes protegits	Terres	C_{FL}-s1		
		Parets i sostres	B-s1, d0		
	En recorreguts normals	Terres	E_{FL}		
		Parets i sostres	C-s2, d0 Tancaments formats per elements tèxtils (carpes i/o lones): M2 conforme a UNE 23727:1990		
	En falsos sostres o terres elevats o aquells que, sent estancs, continguin instal.lacions susceptibles d'iniciar o propagar un incendi	Terres	B_{FL}-s2		
		Parets i sostres	B-s3, d0		
COMPONENTS ELÈCTRICS		Segons reglament específic			
3. CONDICIONS D'EVACUACIÓ D'OCUPANTS (DB SI 3, DB SUA 1 a 5)					
OCUPACIÓ	Densitat d'ocupació (persones per unitat de superfície útil)	▪ 1 persona / 10 m^2 en zones d'us administratiu. ▪ 1 persona / 2 m^2 en vestíbuls generals i zones d'us públic. ▪ 1 persona / 3 m^2 en lavabos de planta ▪ 1 persona / 40 m² en arxius i magatzems			
	Zones d'ocupació nul·la	▪ Zones d'ocupació ocasional i zones accessibles únicament a efectes de manteniment (sala de màquines, locals per material de neteja).			
ESPAI EXTERIOR SEGUR		▪ S > 0,50 m^2 / persona, en un radi de 0,1 P m (P = número d'ocupants previstos per la sortida; no necessari si P<50) ▪ A més de 15 m de la façana en espais no comunicats amb la xarxa viària o altres espais oberts. ▪ Permet la dissipació de calor i fums; accessible per bombers. ▪ Pot ser la coberta d'edifici estructuralment independent del edifici que hi surt sempre que l'incendi no pugui afectar ambdós edificis.			
3.1. Elements d'evacuació					
PORTES PASSOS	Dimensionat	▪ Capacitat: A ≥ P / 200 ▪ Amplada ≥ 0.80m (tota fulla de porta no pot ser menor que 0.60m, ni superar 1.23m).			
	Característiques	▪ Abatibles d'eix vertical i fàcilment operables si P>50 persones. ▪ Obertura en sentit d'evacuació si P>100 persones o bé és en un recinte d'ocupació > 50. ▪ Les portes giratòries han de tenir portes abatibles d'obertura manual al seu costat. ▪ Les portes automàtiques han de tenir un sistema que en cas de fallada asseguri que resten obertes.			
PASSADISSOS I RAMPES		Capacitat: A ≥ P / 200		Passadissos protegits P ≤ 3 S + 200 A	
		Amplada ≥ 1 m (0.80 m si P ≤ 10 persones habituals)			
		▪ Rampes per més de 10 persones: longitud ≤ 15 m i pendent ≤ 12% Excepcions per a itineraris accessibles:			
		Longitud rampa	< 3 m	< 6 m	En la resta de casos
		Pendent rampa	≤ 10%	≤ 8%	≤ 6%
ESCALES	Tipologia	**No protegides**	**Protegides**		**Especialment protegides**
	Evacuació descendent	Per **h** ≤ 14 m	Per **h** ≤ 28 m		S'admet en tot cas
		A ≥ P / 160	E ≤ 3 S + 160 A_s		
		Amplada mínima segons nº de persones:	0,80 si P ≤25 persones 0,90 si P ≤50 persones 1,00 si P >50 persones		
	Evacuació ascendent	Per **h** ≤ 2.80 m Per P ≤ 100 fins **h** ≤ 6 m	S'admet en tot cas		
		A ≥ P / (160 – 10 **h**)	E ≤ 3 S + 160 A_s		
		Amplada mínima segons nº de persones:	0,80 si P ≤25 persones 0,90 si P ≤50 persones 1,00 si P >50 persones		
	Vestíbul d'independència	No es demana	No es demana		Des de zones de circulació. Espai lliure ≥ 0,5 m

FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE nº 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.	**EDIFICIS D'ÚS ADMINISTRATIU** **Data 17/12/2010**

	Tramades	▪ Altura salvada ≤ 3.20 m. ▪ ≥ 3 esglaons (excepte en zones d'ús restringit).		
	Esglaons H = petjada C = altura	540 mm ≤ 2C + H ≤ 700 mm H ≥ 280 mm; C en tramades rectes o corbes compresa entre 130 y 185 mm. Per evacuació ascendent: amb davanter i sense volada. (Tramades corbes i escales d'accés restringit a SU 1)		
	Passamans	▪ A un costat per alçada > 555 mm. ▪ Als 2 costats si amplada lliure d'escala ≥ 1.20 m. ▪ Ha de tenir passamà intermedi si amplada lliure > 4,00 m.		
ELEMENTS A L'AIRE LLIURE		PASSOS i RAMPES	Capacitat: A ≥ P / 600	Quan aquests elements condueixin a espais interiors, es dimensionaran com elements interiors, excepte: -Quan siguin escales o passadissos protegits que només serveixin per evacuar les zones a l'aire lliure i condueixin directament a sortides d'edifici -Quan discorrin per un espai amb seguretat equivalent a la d'un sector de risc mínim
		ESCALES	Capacitat: A ≥ P / 480	
3.2. Recorreguts d'evacuació				
COMPATIBILITAT Per establiments de S >1500m² integrats en edifici d'altre ús		▪ Sortides i recorreguts (no d'emergència) fins a un espai exterior segur independents de la resta de l'edifici. ▪ Sortides d'emergència compatibles però accessibles per *vestíbul d'independència*.		
Altura ascendent màxima		▪ 4m fins a sortida de planta ▪ 6m fins espai exterior segur Excepcions: ▪ Zones d'ocupació nul·la ▪ Zones ocupades únicament per personal de manteniment o control de serveis		
Nombre de sortides i recorreguts* màxims (* Els recorreguts es poden augmentar un 25 % si el sector disposa d'extinció automàtica)		1 sortida		- Ocupació ≤ 100 persones - Recorreguts ≤ 25 m (*31,2m) o bé ≤ 50 m (*62,5m) si ocupació < 25 persones i sortida directa a espai exterior segur o espai a l'aire lliure amb risc d'incendi irrellevant (terrassa, coberta edifici...) - Altura d'evacuació descendent < 28 m - Altura d'evacuació ascendent < 10 m - No hi ha recorreguts per mes de 50 persones on l'evacuació ascendent sigui > 2 m
		Més d'una sortida		- Recorreguts d'evacuació < 50m (* 62,5m), excepte en espais a l'aire lliure sense risc d'incendi (terrasses, cobertes...)< 75 m - Longitud sense alternativa < longitud màxima admissible en cas d'una única sortida
		Més d'una sortida d'edifici		- Quan calgui per l'ocupació de planta o bé per tenir més d'una escala descendent o més d'una escala ascendent.
		Locals de risc especial		- Recorreguts evacuació ≤ 25m (* 31,2m)
Desembarcament d'escales a planta baixa		- Ocupació afegida d'escala: Persones ≤ 160A - En escales protegides: recorregut <15m fins *sortida d'edifici* (no s'aplica en zona de risc mínim)		
3.3. Senyalització i enllumenat d'emergència				
Senyalització		- **SORTIDA**: En recintes > 50 m^2 - **SORTIDA D'EMERGÈNCIA**: totes - **RECORREGUTS**: davant la sortida de recintes > 100 persones i en tot canvi de direcció.		
Característiques dels senyals UNE 23-034		Visibles amb fallada del subministrament d'il·luminació normal		Per fotoluminescència, segons UNE 23-035-1:2003, UNE 23035-2:2003 i UNE 23035-4:2003 i el seu manteniment segons UNE 23035-3:2003
Enllumenat d'emergència		- En tots els recorreguts d'evacuació - En tots els recintes d'ocupació > 100 persones		

FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE nº 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.	**EDIFICIS D'ÚS ADMINISTRATIU** **Data 17/12/2010**

Senyalització itineraris accessibles	- La senyalització dels mitjans d'evacuació anirà acompanyada del SIA (Símbol Internacional d'Accessibilitat per a la mobilitat). - Els itineraris que condueixin a una zona de refugi o a un sector d'incendi alternatiu previst per a l'evacuació de persones amb discapacitat s'acompanyaran, a més a més, del rètol "ZONA DE REFUGI".
3.4. Evacuació de persones amb discapacitat en cas d'incendi	
Evacuació	- En edificis amb **h>14 m,** tota planta (excepte ocupació nul·la) que no disposi de sortida d'edifici accessible, caldrà: ▪ un pas cap a un **sector d'incendi alternatiu** mitjançant sortida de planta accessible, o bé ▪ una **zona de refugi** amb: - 1 plaça per a usuari amb cadira de rodes per cada 100 ocupants. - 1 plaça per a usuari amb mobilitat reduïda per cada 33 ocupants.
Itineraris accessibles	- La comunicació entre una **zona accessible** i una **sortida d'edifici**, una **zona de refugi** o un **sector d'incendi alternatiu** s'efectuarà a través d'un itinerari accessible.

4. RECURSOS PER A LA LLUITA CONTRA INCENDIS (DB SI 4)			
4.1. Detecció i alarma			
Detecció d'incendi		Superfície construïda > 2000 m^2 ▪ En locals de risc alt	Superfície construïda > 5000 m^2 ▪ A tot l'edifici
Alarma (3)		Per superfície construïda > 1000 m^2.	
4.2. Mitjans d'extinció			
Hidrants exteriors (4)		1 hidrant per Sc compresa entre 5000 m^2 i 10000 m^2 . 1 hidrant més per cada 10000 m^2 més o fracció.	
		Sempre hidrants per **h** descendent > 28 m o **h** ascendent > 6 m.	
Extintors	**Capacitat** 21A-113B	- En cada planta: a 15 m de recorregut, - En zones de risc especial (5)	
Columna seca		Per **h** > 24 m.	
Boques d'incendi equipades		- Per Sc > 2000 m^2 (BIE-25) - En zones de RISC ALT per combustibles sòlids (BIE-45)	
Instal·lació automàtica d'extinció		- Per **h** > 80 m. - En cuines amb potència instal·lada ≥ 50kW - En centres de transformació de RISC ALT	
Control de fums d'incendi		En atris d'ocupació i/o sortida per > 500 persones	
Ascensor d'emergència (6)		Per **h** > 28 m. (1 ascensor accessible per cada 1.000 ocupants o fracció)	
Senyalització de mitjans manuals p.c.i. UNE 23-033-1		Visibles permanentment; característiques com a 3.3	

Notes:

(1) Considerant l'acció del foc a l'interior del sector excepte en els sectors de risc mínim.

(2) Sector de risc mínim: a) estar destinat exclusivament a circulació i no constitueix sector sota rasant; b) Q≤40MJ/m² en el conjunt del sector i Q≤50 MJ/m² en qualsevol dels recintes continguts en el sector, considerant la càrrega de foc aportada, tan pels elements constructius com pel contingut propi de l'activitat; c) estar separat de qualsevol altra zona de l'edifici que no tingui la consideració de sector de risc mínim mitjançant elements EI 120 i la comunicació amb aquestes zones es fa a través de vestíbuls d'independència; d) tenir resolta l'evacuació, des de tots els punts, mitjançant sortides directes a espai exterior segur.

(3) El sistema d'alarma transmetrà senyals visuals a més de les acústiques.

(4) L'hidrant en via pública ha d'estar a<100m de la façana accessible i pot estar connectat a la xarxa pública d'abastament d'aigua.

(5) Un extintor a l'exterior del local o zona i pròxim a la porta d'accés (pot servir a diversos locals). Dins el local o zona s'instal·laran els que calgui per cobrir en recorregut real (inclòs el de l'exterior): a) <15m en risc mig o baix; b) <10m en risc alt.

(6) Les característiques de l'ascensor d'emergència s'inclouen a l'annex SI A de terminologia.

FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE nº 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.	**EDIFICIS D'ÚS ADMINISTRATIU** **Data 17/12/2010**

(*) Classificació dels locals i zones de risc especial integrats en edificis (s'exclouen els equips situats a la coberta)			
	RISC BAIX	RISC MIG	RISC ALT
En particular: Impremta, reprografia i locals annexes (magatzems de paper, publicacions, enquadernat, etc)	100<V ≤200 m^3	200<V ≤500 m^3	V>500 m^3
En general: Tallers de manteniment, Magatzems d'elements combustibles (mobiliari, teles, neteja, etc.) Arxius de documents, dipòsits de llibres, etc.	100<V ≤200 m^3	200<V ≤400 m^3	V>400 m^3
Magatzem de residus	5<S ≤15 m^2	15<S ≤30 m^2	S>30 m^2
Aparcament de vehicles d'una viv. unif. o bé la S no superi els 100 m^2	En tot cas	-------	-------
Cuines* segons potència instal·lada (1 kW/litre d'oli) Veure condicions particulars de campanes, conductes, filtres i ventiladors	20<P ≤30 kW	30<P ≤50 kW	P>50 kW
Bugaderies. Vestuaris de personal. Camerinos (excepte sup.WC)	20<S ≤100 m^2	100<S ≤200 m^2	S>200 m^2
Sales de calderes segons potència útil nominal (P)	70<P ≤200 kW	200<P ≤600 kW	P>600 kW
Sales de màquines en instal·lacions de clima (segons RITE)	En tot cas	-------	-------
Sales de maquinària frigorífica a base d'amoníac	-------	En tot cas	-------
Sales de maquinària frigorífica a base d'halogenats	P ≤400 kW	P>400 kW	-------
Magatzem per combustible sòlid de calefacció	S ≤3 m^2	S>3 m^2	-------
Local de comptadors d'electricitat i de quadre generals de distribució	En tot cas	-------	-------
Centre de transformació amb aïllament dielèctric sec o de líquid amb punt d'inflamació > 300 ^oC	En tot cas	-------	-------
Centre de transformació amb dielèctric de punt d'inflamació ≤300 ^oC - per potència instal·lada P total: - per potència instal·lada en cada transformador:	P ≤2520 kVA P ≤630 kVA	2520<P ≤4000 kVA 630<P ≤1000 kVA	P>4000 kVA P>1000 kVA
Sala de màquines d'ascensor	En tot cas	-------	-------
Sala de grups electrògens	En tot cas	-------	-------

* Les cuines no tindran la consideració de local de risc especial en cas que disposin d'un sistema d'extinció automàtica, sigui quina sigui la potència instal·lada.

Ref. del projecte: Rehabilitació GSS HUSM

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

HS 1 PROTECCIÓ ENFRONT A LA HUMITAT

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

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

MURS

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

TERRES

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

FAÇANES

Zona Pluviomètrica (5) Taula 5		II		III		IV	✓	V		**Grau d'impermeabilitat** (7)	2
Zona eòlica						Tot Catalunya és zona eòlica C			✓		
Altura de coronació de la façana sobre el terreny (m)	≤ 15	✓	16-40		41-100						
Classe d'entorn (6) Taula 6			E0		E1	✓					

COBERTES

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

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

Ref. del projecte: Rehabilitació GSS HUSM

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: Reforma GSS

HS 3 QUALITAT DE L'AIRE INTERIOR

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

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

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

I. VENTILACIÓ:

HABITATGES (Locals habitables) (1)

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

Àmbit: Conjunt de l'habitatge (locals habitables)

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

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

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

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

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

Ventilació addicional

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

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

Ventilació complementària

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

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

Locals no habitables

- Magatzem de residus
- Trasters
- Aparcaments

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

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

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

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

Locals d'altres tipus

- Cal observar les condicions establertes pel RITE.

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

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

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

notes:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Ref. del projecte: Rehabilitació GSS HUSM

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

HS 4 SUBMINISTRAMENT D'AIGUA

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

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

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

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

Ref. del projecte: Rehabilitació GSS HUSM

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: Reforma GSS HUSM

DADES

Municipi(*): Lleida 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

Les solucions que **caldrà adoptar al projecte** corresponen a municipis situats a la **ZONA I.**

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:

[x] **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 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.

Intervenciones en edificios existentes con renovación de más del 25% de la envolvente térmica final del edificio, o con cambio de uso característico

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE OBJETO DEL PROYECTO:			
Nombre del edificio	EDIFICI MAGNÒLIA A L'HOSPITAL UNIVERSITÀRI SANTA MARIA DE LLEIDA		
Dirección	AV ALCALDE ROVIRA ROURE 44		
Municipio	Lérida	**Código Postal**	25198
Provincia	Lleida	**Comunidad Autónoma**	Cataluña
Zona climática	D3	**Año construcción**	1990
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	NBE-CT-79		
Referencia/s catastral/es	1610906CG0110H0001XL		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:	
○ Edificio de nueva construcción	● Edificio Existente
○ Vivienda ○ Unifamiliar ○ Bloque ○ Bloque completo ○ Vivienda individual	● Terciario ○ Edificio completo ● Local

Edificio Existente
○ Ampliación
○ Ampliación de más del 10% de la superficie
○ Ampliación de menos del 10% de la superficie
○ Cambio de uso característico
● Reforma
● Reforma de las instalaciones térmicas
● Reforma de la envolvente térmica
● Reforma de más del 25% de la envolvente
○ Reforma de menos del 25% de la envolvente

Características del edificio o parte del edificio que se certifica:	
¿Existen persianas?	No

DATOS DEL TÉCNICO VERIFICADOR:			
Nombre y Apellidos	CARLES NADAL MEMBRIVES	**NIF(NIE)**	78094246T
Razón social	CARLES NADAL MEMBRIVES	**NIF**	78094246T
Domicilio	CARRER AFORES 130		
Municipio	CASTELLÓ DE FARFANYA	**Código Postal**	25136
Provincia	Lleida	**Comunidad Autónoma**	Cataluña
e-mail:	c.nadal@caatlleida.net	**Teléfono**	685576192
Titulación habilitante según normativa vigente	ARQUITECTE TÈCNIC		
Procedimiento de cálculo utilizado y versión:	CEXv2.3		

El técnico abajo firmante declara responsablemente que ha realizado el cálculo de la comprobación de los aspectos recogidos en este informe según lo indicado en las secciones HE0 y HE1 del CTE y en los 'Documentos de apoyo para la aplicación del DB HE' en función de los datos ciertos que ha definido del edificio o parte del mismo objeto de este análisis.

Fecha: 28/9/2025

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

Firma del técnico verificador

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

Cálculo realizado según lo recogido en la sección HE del CTE

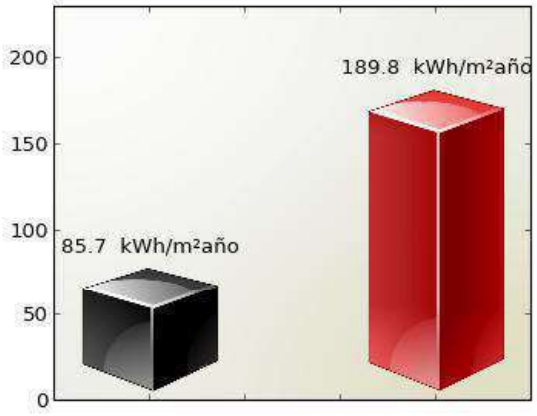
ANEXO I

Comprobación de la sección HE0: LIMITACIÓN DEL CONSUMO ENERGÉTICO

1. CUANTIFICACIÓN DE LA EXIGENCIA

1.1. CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE

El consumo de energía primaria no renovable ($C_{ep'nren}$) de los espacios contenidos en el interior de la envolvente térmica del edificio o, en su caso, de la parte considerada, no superará el valor límite ($C_{ep'nren,lim}$) obtenido de la tabla 3.1.b-HE0.



$C_{ep'lim}$ **$C_{ep'nren}$**

$C_{ep'nren,lim}$ = 85.7 kWh/m^{2}año

$C_{ep'nren}$ = 189.8 kWh/m^{2}año

No cumple

Siendo:

$C_{ep'nren}$: consumo energético de energía primaria no renovable del edificio o de la parte ampliada

$C_{ep,nren,lim}$: valor límite del consumo energético de energía primaria no renovable para servicios de calefacción, refrigeración y ACS.

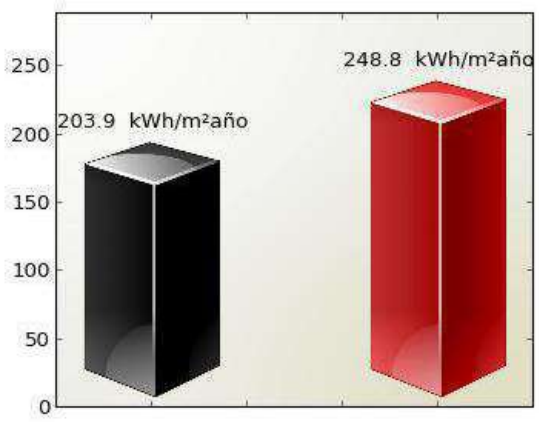
Zona climática de invierno					
ALPHA	A	B	C	D	E
70 + 8 * C_{FI}	55 + 8 * C_{FI}	50 + 8 * C_{FI}	35 + 8 * C_{FI}	20 + 8 * C_{FI}	10 + 8 * C_{FI}

C_{FI}: Carga interna media [W / m$^/$]

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

1.2. CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA TOTAL

El consumo de energía primaria total ($C_{ep,tot}$) de los espacios contenidos en el interior de la envolvente térmica del edificio o, en su caso, de la parte del edificio considerada, no superará el valor límite ($C_{ep,tot,lim}$) obtenido de la tabla 3.2.b-HE0.



$C_{ep,tot,lim}$ $C_{ep,tot}$

$C_{ep,tot,lim}$ = 203.9 kWh/m^{2}año

$C_{ep,tot}$ = 248.8 kWh/m^{2}año

No cumple

Siendo:

$C_{ep,tot}$: consumo energético de energía primaria total del edificio o de la parte ampliada

$C_{ep,tot,lim}$: valor límite del consumo energético de energía primaria total para servicios de calefacción, refrigeración y ACS.

Zona climática de invierno					
ALPHA	A	B	C	D	E
165 + 9 * C_{FI}	155 + 9 * C_{FI}	150 + 9 * C_{FI}	140 + 9 * C_{FI}	130 + 9 * C_{FI}	120 + 9 * C_{FI}

C_{FI}: Carga interna media [W / m$^/$]

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

2. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA EXIGENCIA

En este apartado se describen las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para la comprobación del cumplimiento del edificio según el CTE 2019.

2.a. Definición de la localidad y de la zona climática de la localidad en la que se ubica el edificio, de acuerdo a la zonificación establecida en la sección HE 1

Localidad	Lérida
Zona climática según el DB HE1	D3

2.b. Definición de la envolvente térmica y sus componenetes

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Modo de obtención
FAÇANA EST	Fachada	28.62	0.40	Conocidas
FAÇANA OEST	Fachada	28.78	0.40	Conocidas
SOLERA	Suelo	187.75	0.57	Estimadas
COBERTA INCLINADA	Cubierta	188.25	0.13	Conocidas
COBERTA PLANA	Cubierta	30.48	0.41	Estimadas
DIVISIÓ MITGERA	Fachada	47.94	0.00	
FAÇANA SUD	Fachada	35.49	0.40	Conocidas

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Factor sombra	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
V3	Lucernario	11.52	3.44	1.00	Estimado	Estimado
F1_4	Hueco	11.51	1.18	1.00	Conocido	Conocido
F1_1	Hueco	2.88	1.18	1.00	Conocido	Conocido
F2	Hueco	0.94	1.18	1.00	Conocido	Conocido
F1_3	Hueco	8.63	1.18	1.00	Conocido	Conocido

2.c. El perfil de uso, nivel de acondicionamiento (acondicionado o no acondicionado), nivel de ventilación de cálculo y condiciones operacionales de los espacios habitables y de los espacios no habitables

Tipo de edificio	Local
Perfil de uso	Intensidad Media - 12h
	0.8

2.d. Procedimiento empleado para el cálculo del consumo energético

Procedimiento utilizado y versión	CEXv2.3

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

2.e. Demanda energética de los distintos servicios técnicos del edificio (calefacción, refrigeración, ACS)

Nombre	kWh/m^{2}año
Demanda de calefacción	82.93
Demanda de refrigeración	34.21
Demanda de ACS	6.52

2.f. Consumo energético (energía final consumida por vector enérgetico) de los distintos servicios técnicos (calefacción, refrigeración, ACS, ventilación, control de la humedad)

2.g. La energía producida y la aportación de energía procedente de fuentes renovables

2.h. Descripción y disposición de los sistemas empleados para satisfacer las necesidades de los distintos servicios técnicos del edificio

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Rendimiento Estacional[%]	Tipo de Energía
Calefacción y refrigeración	Bomba de Calor	153.2	Electricidad

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Rendimiento Estacional[%]	Tipo de Energía
Calefacción y refrigeración	Bomba de Calor	190.9	Electricidad

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Nombre	Tipo	Rendimiento Estacional[%]	Tipo de Energía
Equipo ACS	Efecto Joule	100.0	Electricidad

Instalación de iluminación

Espacio	Potencia instalada [W/m²]	VEEI [W/m²·100lux]	Iluminación media [lux]
Edificio Objeto	6.19	1.24	500.00

2.i. Rendimientos considerados para los distintos equipos y servicios técnicos

2.j. Factores de conversión de energía final a primaria

Tipo de Energía	Coeficiente de paso de energía final a primaria no renovable
Gas Natural	1.19
Gasóleo-C	1.179
Electricidad	1.954

SAINT-GOBAIN ISOVER PLACO WEBER

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

Tipo de Energía	Coeficiente de paso de energía final a primaria no renovable
GLP	1.201
Carbón	1.082
Biocarburante	0.085
Biomasa no densificada	0.034
Biomasa densificada (pelets)	0.085

2.k. Consumo de energía primaria no renovable ($C_{ep,nren}$) del edificio y el valor límite aplicable ($C_{ep,nren,\ lim}$)

Consumo energía primaria no renovable [$C(_{ep,nren})$]	189.84
Valor límite del consumo energía primaria no renovable [$C(_{ep,nren,\ lim})$]	85.71

2.l. Consumo de energía primaria total ($C_{ep,tot}$) del edificio y el valor límite aplicable ($C_{ep,tot,\ lim}$)

Consumo energía primaria total [$C(_{ep,tot})$]	248.78
Valor límite del consumo energía primaria total [$C(_{ep,tot,lim})$]	203.92

2.m. Número de horas fuera de consigna y el valor límite aplicable

3. PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO DEL CONSUMO ENERGÉTICO

El procedimiento de cálculo utilizado ha sido CEXv2.3

Este procedimiento de cálculo permite desglosar el consumo energético de energía final en función del vector energético utilizado (tipo de combustible o electricidad) para satisfacer la demanda energética de cada uno de los servicios técnicos (calefacción, refrigeración, ACS y, en su caso, iluminación).

La siguiente tabla recoge el consumo energético de energía final en función del vector energético.

Combustible	Calefacción (kWh/m^{2}año)	Refrigeración (kWh/m^{2}año)	ACS (kWh/m^{2}año)	Iluminación (kWh/m^{2}año)
Electricidad	54.13	17.92	6.52	21.3

El cálculo de los indicadores de eficiencia energética, producción y consumo de energía se realizará empleando un intervalo de tiempo mensual.

Los coeficientes de paso empleados para la conversón de energía final a energía primaria (sea total, procedente de fuentes renovables o procedente de fuentes no renovables) serán los publicados oficialmente.

El total de horas fuera de consigna no excederá el 4% del tiempo total de ocupación.

Los espacios del modelo tendrán asociadas unas condiciones operacionales y perfiles de uso de acuerdo al Anejo D del CTE 2019.

Los valores de la demanda de referencia de ACS se fijarán de acuerdo al Anejo F del CTE 2019. El Anejo G incluye valores de temperatura del agua de red para el cálculo del consumo de ACS.

SAINT-GOBAIN ISOVER PLACO WEBER
SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

En aquellos aspectos no definidos por el CTE 2019, el cálculo de las necesidades de energía, consumo energético e indicadores energéticos estará de acuerdo con el documento reconocido Condiciones técnicas de los procedimientos para la evaluación de la eficiencia energética de los edificios.

3.1 CARACTERÍSTICAS DEL PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO DEL CONSUMO ENERGÉTICO

El procedimiento de cálculo CEXv2.3 considera los siguientes aspectos:

a) El diseño, emplazamiento y orientación del edificio.

b) La evolución hora a hora en régimen transitorio de los procesos térmicos.

c) El acoplamiento térmico entre zonas adyacentes del edificio a distintas temperaturas.

d) Las solicitaciones exteriores, las solicitaciones interiores y las condiciones operacionales, teniendo en cuenta la posibilidad de que los espacios se comporten en oscilación libre.

e) Las ganancias y pérdidas de energía por conducción a través de la envolvente térmica, compuesta por los cerramientos opacos, los huecos y los puentes térmicos, con consideración de la inercia térmica de los materiales.

f) Las ganacias y pérdidas producidas por la radiación solar al atravesar los elementos transparentes o semitransparentes y las relacionadas con el calentamiento de elementos opacos de la envolvente térmica, considerando las propiedades de los elementos, su orientación e inclinación y las sombras propias del edificio u otros obstáculos que puedan bloquear dicha radiación.

g) Las ganancias y pérdidas producidas por el intercambio de aire con el exterior debido a ventilación e infiltraciones teniendo en cuenta las exigencias de calidad del aire de los distintos espacios y las estrategias de control empleadas.

h) Las necesidades de los servicios de calefacción, refrigeración ACS y ventilación, control de la humedad y, en usos distintos al residencial, de iluminación.

i) El dimensionado y los rendimientos de los equipos y sistemas de producción de frio y de calor, ACS, ventilación, control de la humedad e iluminación.

l) La contribución de energías renovables producidas in situ o en las proximidades de la parcela o procedentes de biomasa sólida, biogás o gases renovables.

4. SOLICITACIONES EXTERIORES

Se consideran solicitaciones exteriores las acciones del clima sobre el edificio con efecto sobre su comportamiento térmico.

A efectos de cálculo, se establece un conjunto de zonas climáticas para las que se especifica un clima de referencia que define las solicitaciones exteriores en términos de temperatura y radiación solar.

La zona climática de cada localidad, así como su clima de referencia, se determina a partir de los valores tabulados recogidos en el Anejo B del CTE 2019, o de documentos reconocidos elaborados por las Comunidades Autónomas.

5. SOLICITACIONES INTERIORES Y CONDICIONES OPERACIONALES

Se consideran solicitaciones interiores las cargas térmicas generadas en el interior del edifico debidas a los aportes de energía de los ocupantes, equipos e iluminación. Se caracterizan mediante un perfil de uso que describe las cargas internas para cada tipo de espacio. Estos espacios tendrán asociado un perfil de uso de acuerdo con el Anejo D del CTE 2019.

Las condiciones operacionales para espacios en uso residencial privado, se definen por los siguientes parámetros que se recogen en los perfiles de uso del Anejo D del CTE 2019.

a) Temperaturas de consigna alta.

b) Temperaturas de consigna baja.

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

c) Distribución horaria del consumo de ACS.

6. MODELO TÉRMICO: ENVOLVENTE TÉRMICA Y ZONIFICACIÓN

El modelo térmico del edificio estará compuesto por una serie de espacios conectados entre sí y con el exterior del edificio mediante la envolvente térmica del edificio, definida según los criterios del Anejo C del CTE 2019.

La definición de las zonas térmicas podrá diferir de la real siempre que refleje adecuadamente el comportamiento térmico del edificio. En particular, podrá integrarse una zona térmica en otra mayor adyacente cuando no supere el 10% de la superficie útil de esta.

Los espacios del modelo térmico se clasificarán en espacios habitables y espacios no habitables. Los espacios habitables se clasificarán según su carga interna (baja, media, alta o muy alta), en su caso, y según su necesidad de mantener unas determinadas condiciones de temperatura para el bienestar térmico de sus ocupantes (espacios acondicionados o espacios no acondicionados).

7. SUPERFICIE PARA EL CÁLCULO DE INDICADORES DE CONSUMO

La superficie considerada en el cálculo de los indicadores de consumo se obtendrá como suma de las superficies útiles de los espacios habitables incluidos dentro de la envolvente térmica.

Se podrá excluir de la superficie de cálculo la de los espacios que deban mantener unas condiciones especificas determinadas no por el confort de los ocupantes sino por la actividad que en ellos se desarrolla (laboratorios con condiciones de temperatura, cocinas industriales, salas de ordenadores, piscinas...)

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

ANEXO II

Comprobación de la sección HE1: CONDICIONES PARA EL CONTROL DE LA DEMANDA ENERGÉTICA

1. CUANTIFICACIÓN DE LA EXIGENCIA

1.1 Transmitancia de la envolvente térmica

La transmitancia térmica (U) de cada elemento perteneciente a la envolvente térmica no superará el valor límite (U_{lim}) de la tabla 3.1.1.a de la sección HE1 del CTE.

En el caso de reformas, el valor límite (U_{lim}) de la tabla 3.1.1.a-HE1 será únicamente a aquellos elementos de la envolvente térmica que se sustituya, incorporen, o modifiquen sustancialmente o que vean modificadas sus condiciones interiores o exteriores como resultado de la intervención, cuando estas supongan un incremento de las necesidades energéticas del edificio.

Se podrán superar los valores de la table 3.1.1.a-HE1 cuando el coeficiente de transmisión de calor (K) obtenido considerando la transmitancia térmica final de los elementos afectados no supere el obtenido aplicandollos valores de la tabla

Cerramientos opacos

	U(W/m^{2}K)	$U_{límite}$(W/m^{2}K)	Cumple
FAÇANA EST	0.4	0.41	Sí
FAÇANA OEST	0.4	0.41	Sí
SOLERA	0.57	0.65	Sí
COBERTA INCLINADA	0.13	0.35	Sí
COBERTA PLANA	0.41	0.35	No
FAÇANA SUD	0.4	0.41	Sí

Huecos

	U(W/m^{2}K)	$U_{límite}$(W/m^{2}K)	Cumple
V3	3.44	1.8	No
F1_4	1.18	1.8	Sí
F1_1	1.18	1.8	Sí
F2	1.18	1.8	Sí
F1_3	1.18	1.8	Sí

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

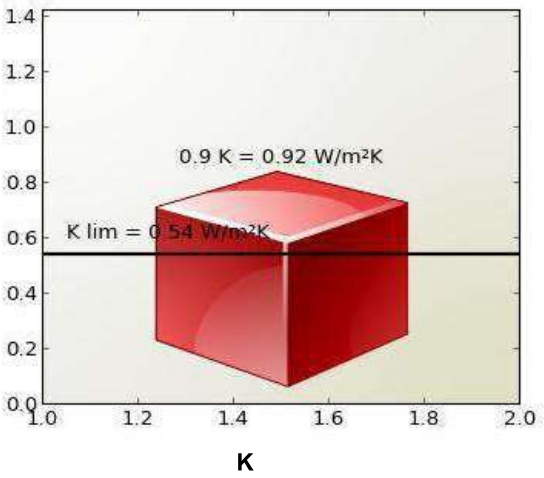
1.2 Coeficiente global de transmisión de calor

El coeficiente global de la transmisión de calor a tráves de la envolvente térmica (K) del edificio, o parte del mismo, con uso distinto residencial privado, no superará el valor límite (K_{lim}) obtenido de la tabla 3.1.1.c-HE1

Los valores límite de las compacidades intermedias (1<V/A<4) se obtienen por interpolación.

Compacidad [m]	1.05

Las unidades de uso con actividad comercial cuya compacidad V/A sea mayor que 5 se eximen del cumplimiento de la tabla 3.1.1.c-HE1.



K = 0.92 W/m²K

K lim = 0.54 W/m²K

No cumple

Siendo:

K: coeficiente global de transmisión de calor de la envolvente térmica o parte del mismo.

k_{lim}: valor límite coeficiente global de transmisión de calor de la envolvente térmica o parte del mismo expresado en W/m²K.

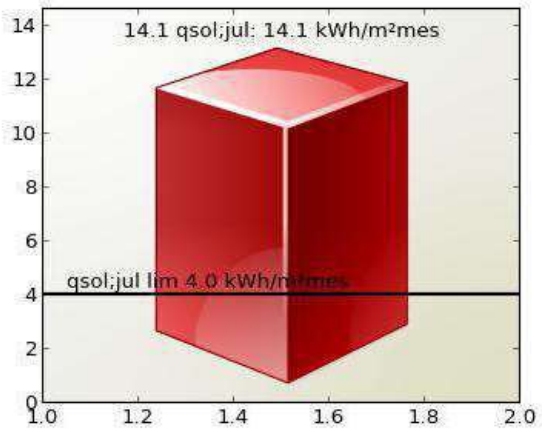
Los elementos con soluciones constructivas diseñadas para reducir la demanda energética, tales como invernaderos adosados, muros parietodinámicos cuyas prestaciones o comportamiento térmicos no se describen adecuadamente mediante la transmitancia térmica, están excluidos de las comprobaciones relativas a la transmitancia térmica (U) y no se contabilizan para el coeficiente global de transmisión de calor (K).

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

1.3 Control solar

En el caso de edificios nuevos y ampliaciones, cambios de uso o reformas en las que se renueve más del 25% de la superficie total de la envolvente térmica final del edificio, el parámetro de control solar ($q_{sol;jul}$) no superará el valor límite de la tabla 3.1.2-HE1.

Este parámetro cuantifica una prestación del edificio que consiste en su capacidad para bloquear la radiación solar y presupone la activación completa de los dispositivos de sombra móviles. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que para el cálculo del consumo energético del edificio, el valor efectivo del control solar dependerá en menor medida de la eficacia de las protecciones solares móviles, debido al régimen efectivo de activación y desactivación de las mismas y más del resto de elementos que intervienen en el control solar (sombras fijas, características de los huecos...) que deben, por tanto proyectarse adecuadamente.



qsol;jul: 14.1 kWh/m²mes

qsol;jul lim 4.0 kWh/m²mes

No cumple

Siendo:

$q_{sol;jul}$: parámetro de control solar

$q_{sol;jul}$ valor límite del parámetro de control solar expresado en kWh/m²mes.

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

1.4 Permeabilidad al aire

Las soluciones constructivas y condiciones de ejecución de los elementos de la envolvente térmica asegurarán una adecuada estanqueidad al aire. Se cuidarán los encuentros entre huecos y opacos, puntos de paso a través de la envolvente térmica y puertas de paso a espacios no acondicionados.

La permeabilidad al aire (Q_{100}) de los huecos que pertenezcan a ala envolvente térmica no superará el valor límite de la tabla 3.1.3.a-HE1

Huecos

	Permeabilidad(m^3/hm^2)	Permeabilidad límite(m^3/hm^2)	Cumple
V3	50.0	9.0	No
F1_4	0.7	9.0	Sí
F1_1	0.7	9.0	Sí
F2	0.7	9.0	Sí
F1_3	0.7	9.0	Sí

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

2. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA EXIGENCIA

En este apartado se describen las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para la comprobación del cumplimiento del edificio según el CTE 2019.

2.a. Definición de la zona climática de la localidad en la que se ubica el edificio, de acuerdo a la zonificación establecida en la sección HE 1

Localidad	Lérida
Zona climática según el DB HE1	D3

2.b. Descripción geométrica, constructiva y de usos del edificio: orientación, definición de la envolvente térmica, otros elementos afectados por la comprobación de la limitación de descompensaciones en edificios de uso residencial privado, distribución y usos de los espacios

Superficie habitable [m^2]	193.66

Imagen del edificio	Plano de situación
	

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie (m^2)	U (W/m^2K)
FAÇANA EST	Fachada	31.49	0.4
FAÇANA OEST	Fachada	37.41	0.4
SOLERA	Suelo	187.75	0.57
COBERTA INCLINADA	Cubierta	188.25	0.13
COBERTA PLANA	Cubierta	42.0	0.41
DIVISIÓ MITGERA	Fachada	47.94	0.0
FAÇANA SUD	Fachada	47.94	0.4

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie (m^2)	U (W/m^2K)	Factor solar
V3	Estimado	11.52	3.3	0.75
F1_4	Conocido	11.51	1.1	0.63
F1_1	Conocido	2.88	1.1	0.63
F2	Conocido	0.94	1.1	0.63
F1_3	Conocido	8.63	1.1	0.63

2.c. Condiciones de funcionamiento y ocupación

Superficie (m^2)	Perfil de uso
193.66	Intensidad Media - 12h

2.d. Procedimiento empleado para el cálculo de la demanda energética y el consumo energético

Procedimiento utilizado y versión	CEXv2.3

2.e. Demanda energética

Nombre	kWh/m^2año
Demanda de calefacción	82.93
Demanda de refrigeración	34.21
Demanda de ACS	6.52

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

3. DATOS PARA EL CÁLCULO DE LA DEMANDA

3.1 SOLICITACIONES EXTERIORES

Se consideran solicitaciones exteriores las acciones del clima sobre el edificio, tomando como zona climática la de referencia a la localidad según el CTE 2019.

3.2 SOLICITACIONES INTERIORES Y CONDICIONES OPERACIONALES

Las solicitaciones interiores son las cargas térmicas generadas en el interior del edificio debido a los aportes de energía de los ocupantes, equipos e iluminación.

Las condiciones operacionales se definen por los siguientes parámetros que se recogen en los perfiles de uso del Apéndice D del DB HE del CTE 2019.

a) Temperatura de consigna de calefacción

b) Temperatura de consigna de refrigeración

c) Carga interna debida a la ocupación

d) Carga interna debida a la iluminación

e) Carga interna debida a los equipos.

Se especifica el nivel de ventilación de cálculo para los espacios habitables y no habitables.

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

4. PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO DE LA DEMANDA

El procedimiento de cálculo utilizado ha sido CEXv2.3

El procedimiento de cálculo permite determinar la demanda energética de calefacción y refrigeración necesaria para mantener el edificio por periodo de un año en las condiciones operacionales definidas en el apartado 4.2 de la sección HE1 del CTE cuando este se somete a las solicitaciones interiores y exteriores descritas en los apartados 4.1 y 4.2 del mismo documento. El procedimiento de cálculo puede emplear simulación mediante un modelo térmico del edificio o métodos simplificados equivalentes.

El procedimiento de cálculo permite obtener separadamente la demanda energética de calefacción y de refrigeración.

4.1 CARACTERÍSTICAS DEL PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO

El procedimiento de cálculo considera los siguientes aspectos:

a) El diseño, emplazamiento y orientación del edificio

b) La evolución hora a hora en régimen transitorio del proceso térmico

c) El acoplamiento térmico entre zonas adyacentes del edificio a distintas temperaturas

d) Las solicitaciones interiores, solicitaciones exteriores y condiciones operacionales especificadas en los apartados 4.1 y 4.2 de la sección HE1 del CTE.

e) Las ganancias y pérdidas de energía por conducción a través de la envolvente térmica del edificio, compuesta por los cerramientos opacos, los huecos y los puentes térmicos, con consideración de la inercia térmica de los materiales

f) Las ganancias y pérdidas producidas por la radiación solar al atravesar los elementos transparentes o semitransparentes y las relacionadas con el calentamiento de los elementos opacos de la envolvente térmica considerando las propiedades de los elementos, su orientación e inclinación y las sombras propias del edificio u otros obstáculos que puedan bloquear dicha radiación.

g) Las ganancias y pérdidas producidas por el intercambio de aire con el exterior debido a ventilación e infiltraciones teniendo en cuenta las exigencias de calidad del aire de los distintos espacios y las estrategias de control empleadas.

4.2 MODELO DEL EDIFICIO

4.2.1 Envolvente térmica del edificio

Son todos los cerramientos que delimitan los espacios habitables con el aire exterior, el terreno u otro edificio, y por todas las particiones interiores que delimitan los espacios habitables con espacios no habitables en contacto con el ambiente exterior.

4.2.2 Cerramientos opacos

Se han definido las características geométricas de los cerramientos de espacios habitables y no habitables, así como de particiones interiores que estén en contacto con el aire o el terreno o se consideren adiabáticos a efectos de cálculo.

Se han definido los parámetros de los cerramientos, definiendo sus prestaciones térmicas, espesor, densidad, conductividad y calor específico de las capas.

Se han tenido en cuenta las sombras que pueden arrojar los obstáculos en los cerramientos exteriores.

4.2.3 Huecos

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

Se han definido características geométricas de huecos y protecciones solares, sean fijas o móviles y otros elementos que puedan producir sombras o disminuir la captación solar de los huecos.

Se ha definido transmitancia térmica del vidrio y el marco, la superficie de ambos, el factor solar del vidrio y la absortividad de la cara exterior del marco.

Se ha considerado la permeabilidad al aire de los huecos para el conjunto de marco vidrio.

Se ha tenido en cuenta las sombras que pueden arrojar los obstáculos de fachada, incluyendo retranqueos, voladizos, toldos, salientes laterales o cualquier elemento de control solar.

4.2.4 Puentes térmicos

Se han considerado los puentes térmicos lineales del edificio, caracterizados mediante su tipo, la transmitancia térmica lineal, obtenida en relación con los cerramientos contiguos y su longitud.

El presente documento, tiene naturaleza meramente informativa, el contenido que aparece en el mismo, es consecuencia de los datos proporcionados por el usuario, la información contenida en el mismo tiene carácter meramente orientativo y en ningún caso es de naturaleza vinculante, por ello SAINT- GOBAIN ISOVER IBÉRICA S.L. así como cualquiera de las restantes empresas que formen parte del mismo grupo empresarial de aquella, declinan cualquier responsabilidad, en particular por daños indirectos, lucro cesante, salvo en casos de fraude o dolo imputable, y no garantizan el contenido de este documento en cuanto a su exactitud, fiabilidad exhaustividad. Cualquier uso que pueda hacerse de dicha información es responsabilidad exclusiva del usuario.

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

Ref. del projecte: Reforma interior d'edifici Magnòlia (edifici protegit BCIL) dins del recinte del HUSM de Lleida

ÀMBIT D'APLICACIÓ					
obra nova		rehabilitació integral			
ampliació, reforma, rehabilitació o **rehabilitació integral en edificis catalogats** No els hi és d'aplicació el DB HR	✓				
ÚS DE L'EDIFICI					
residencial privat		residencial públic		sanitari	
administratiu	✓	docent		altres	
UNITATS D'ÚS					
una única unitat d'ús	✓	diverses unitats d'ús			

EXIGÈNCIES D'AÏLLAMENT ACÚSTIC

SEPARACIONS VERTICALS INTERIORS			a soroll aeri	
Separacions en la **mateixa unitat d'ús**		envans	$R_A \geq 33$dBA	
Separació entre una **unitat d'ús i un recinte emissor que no pertany a la unitat d'ús**	El recinte no comparteix portes o finestres amb el recinte emissor	entre el recinte protegit i el recinte emissor	$D_{nTA} \geq 50$dBA	
		entre el recinte habitable i el recinte emissor	$D_{nTA} \geq 45$dBA	
	El recinte comparteix portes o finestres amb el recinte emissor	paret del recinte protegit	$R_A \geq 50$dBA	
		porta o finestra del recinte protegit	$R_A \geq 30$dBA	
		paret del recinte habitable (1)	$R_A \geq 50$dBA	
		porta o finestra del recinte habitable (1)	$R_A \geq 20$dBA	
Separació entre una **unitat d'ús i un recinte emissor d'instal·lacions o d'activitat**		entre recinte d'instal·lacions / activitat i recinte protegit	$D_{nTA} \geq 55$dBA	
		entre recinte d'instal·lacions / activitat i recinte habitable	$D_{nTA} \geq 45$dBA	
Recinte de l'ascensor (sense maquinària al recinte)		entre unitat d'us i caixa d'ascensor	$R_A \geq 50$dBA	

TANCAMENTS EN CONTACTE AMB L'EXTERIOR	a soroll aeri
FAÇANES, COBERTES I TERRES EN CONTACTE AMB L'EXTERIOR, $D_{2m,nT,Atr}$ en dBA	$D_{2m,nT,Atr}$ en funció de l'L_d

FAÇANA A CARRER

L_d carrer dBA		Ús residencial/ hospitalari		Ús cultural/ sanitari/ docent/ administratiu		Quan el soroll al que estigui sotmès el tancament sigui d'aeronaus, els valors $D_{2m,nT,Atr}$ s'incrementaran en 4dBA
		Dormitoris	Estances	Estances	Aules	
$L_d \leq 60$		30	30	30	30	
$60 < L_d \leq 65$		32	30	32	30	
$65 < L_d \leq 70$		37	32	37	32	
$70 < L_d \leq 75$		42	37	42	37	
$L_d > 75$		47	42	47	42	

Ref. del projecte: Reforma interior d'edifici Magnòlia (edifici protegit BCIL) dins del recinte del HUSM de Lleida

FAÇANA A PATI (Les façanes que donin a pati d'illa tancats, patis interiors o façanes no sotmeses directament a soroll de trànsit, aeronaus, activitats industrials, comercials o esportives, es considerarà un índex de soroll dia, L_d, 10dBA menor que l'índex de soroll dia de la zona.)

L_d carrer dBA	L_d Pati dBA		Ús residencial/ hospitalari		Ús cultural/ sanitari/ docent/ administratiu	
			Dormitoris	Estances	Estances	Aules
$L_d \leq 60$	$L_d \leq 60$		30	30	30	30
$60 < L_d \leq 65$	$L_d \leq 60$		30	30	30	30
$65 < L_d \leq 70$	$L_d \leq 60$		30	30	30	30
$70 < L_d \leq 75$	$60 < L_d \leq 65$		32	30	32	30
$L_d > 75$	$65 < L_d \leq 70$		37	32	37	32

MITGERES	**a soroll aeri**	
El conjunt dels dos tancaments que conformen la mitgera o	$D_{nTA} \geq 50$dBA	
Cada un dels tancaments que conformen la mitgera	$D_{2m,nT,Atr} \geq 40$dBA	

SEPARACIONS HORITZONTALS INTERIORS		**a soroll d'impacte**		**a soroll aeri**	
Separació entre una **unitat d'ús i un recinte emissor que no pertany a la unitat d'ús**	entre el recinte emissor i recinte protegit	$L'_{nT,w} \leq 65$dB		$D_{nTA} \geq 50$dBA	
	entre el recinte emissor i recinte habitable	no té exigència		$D_{nTA} \geq 45$dBA	
Separació entre una **unitat d'ús i un recinte d'instal·lacions o d'activitat**	entre recinte d'instal·lacions / activitat i recinte protegit	$L'_{nT,w} \leq 60$dB		$D_{nTA} \geq 55$dBA	
	entre recinte d'instal·lacions / activitat i recinte habitable	$L'_{nT,w} \leq 60$dB		$D_{nTA} \geq 45$dBA	

EXIGÈNCIES DE CONTROL DEL TEMPS DE REVERBERACIÓ

Espais que han de controlar el seu temps de reverberació:	**Temps màxim de reverberació**	
Aules i sales de conferències buides (sense ocupació, ni mobiliari), amb un volum $\leq 350m^3$	0,7s	
Aules i sales de conferències buides (incloent el total de butaques), amb un volum $\leq 350m^3$	0,5s	
Restaurants i menjadors	0,9s	
Zones comunes dels edificis d'ús residencial públic, docent i hospitalari adjacents a recintes protegits amb els que comparteixen portes	**Àrea d'absorció acústica equivalent** $A \geq 0,2m^2/m^3$	

EXIGÈNCIES DE SOROLL I VIBRACIONS DE LES INSTAL·LACIONS

Es limitarà el nivell de soroll i de vibracions que les instal·lacions puguin transmetre als recintes protegits o habitables de l'edifici a través de punts de contacte amb els elements constructius, de manera que no s'augmentin els nivells deguts a les restant fonts de l'edifici.

El nivell de potència acústica dels equipaments generadors de soroll estacionari situats als recintes d'instal·lacions, així com les reixetes i difusors terminals d'instal·lacions d'aire condicionat compliran els nivells d'immissió en els recintes adjacents de la Llei 37/2003 de soroll.

El nivell de potència acústica màxima dels equips situats a les cobertes i zones exteriors annexes, serà tal que l'entorn de l'equip i els recintes habitables i protegits no superin els objectius de qualitat acústica corresponents

(1) Només aplicable als usos residencial i sanitari

ADOPCIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS.

DECRET 21/2006

ECOEFICIÈNCIA
PROJECTE BÀSIC

(ESPECIFICACIÓ DE LES DISPOSICIONS ADOPTADES)

DADES DE L'EDIFICI: Reforma de l'edifici Magnolia al recinte HUSM.

Situació:

Comarca: Segrià **Municipi:** Lleida

Nova edificació		Reconversió d'antiga edificació	x	Gran rehabilitació	

USOS DE L'EDIFICI:	Centres de l'Administració pública, bancs i oficines	Usuaris 10		Usuaris
Habitatge	Unifamiliar, núm. Hab: / Plurifamiliar, núm. Hab:		Docent (escoles infantils i centres de formació primària, secundària, universitària i professional)	
Residencial col·lectiu (hotels, pensions, residències, albergs)			Sanitari (hospitals, clíniques, ambulatoris i centres de salut)	
Administratiu (centres de l'Administració pública, bancs,oficines)	X		Esportiu (polisportius, piscines i gimnasos)	

PARÀMETRES D'ECOEFICIÈNCIA D'OBLIGAT COMPLIMENT — PROJECTE

AIGUA tots els usos

SANEJAMENT	**xarxa de sanejament separada** per aigües residuals i pluvials fins arqueta fora propietat o límit més proper	S
AIXETES	**aixetes** de lavabos, bidets, aigüeres i equips de dutxa: cabal **Q ≤ 12 l/min**; **Q ≥ 9 l/min a 1 bar**	S
	cisternes de vàters amb mecanismes de **doble descàrrega o** descàrrega **interrompible**	S
	ús docent, sanitari o esportiu: aixetes **lavabos i dutxes** : **temporitzadors o detectors** de presència	

ENERGIA tots els usos

AILLAMENT TÈRMIC	**parts massisses** de tots els **tancaments verticals exteriors**, ponts tèrmics inclosos : **Km ≤ 0,70 W/m²K** (1)(2)	S
	obertures de cobertes i **façanes** d'espais habitables amb vidres dobles o similar : **Km ≤ 3,30 W/m²K** (1)(2)	S
PROTECCIÓ SOLAR	**obertures de cobertes i façanes orientades a sud-oest (± 90⁰)**, disposen d'element o tractament **a l'exterior o entre els dos vidres** tal que : **factor solar** de la part envidrada **S≤ 35%**	s

PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA AMB ENERGIA SOLAR	**USUARIS DE L'EDIFICI** 10	**demanda ACS a 60⁰**	20 l/dia		
	edificis amb **demanda d'aigua calenta sanitària ≥ 50 l/dia a 60⁰** han de disposar de sistema de producció **d'ACS amb energia solar tèrmica**	**zona climàtica**	IV		
		contribució mínima d'energia solar en producció d'ACS	0% % (3)		N
	no és d'aplicació quan : cal justificar-ho adequadament a la memòria	**l'aportació energètica solar** és cobreix amb **altres fonts d'energies renovables**		S	
		l'edifici **no** compta amb **suficient assolellament**			
		en edificis de **nova planta** per **limitacions de la normativa urbanística** que impossibilita la superfície de captació			
		en **rehabilitació** per la **configuració prèvia de l'edifici o de la normativa urbanística**			
		per **protecció patrimoni cultural català**		S	S
	si per la **producció d'ACS** s'utilitzen **resistències elèctriques amb efecte Joule;** a qualsevol zona climàtica:	**contribució mínima d'energia solar** en producció d'ACS	70 %		
		la zona **no té servei de gas canalitzat** o **l'aportació energètica és cobreix amb altres fonts d'energies renovables**	0% % (4)		
RENTAVAIXELLES	si es **preveu la instal·lació d'aparell rentavaixelles**: a l'espai previst, hi haurà una **presa d'aigua freda** i **una d'aigua calenta**				

MATERIALS I SISTEMES CONSTRUCTIUS tots els usos

PRODUCTES	**al menys una família de productes de la construcció de l'edifici** (productes destinats al mateix ús), **haurà de disposar d'un** dels següents :	distintiu de garantia de qualitat ambiental de la Generalitat de Catalunya	
		etiqueta ecològica de la Unió Europea	
		marca AENOR Medioambiente	
		etiqueta ecològica tipus I (UNE-EN ISO 14024/2001)	
		etiqueta ecològica tipus III (UNE 150.025/2005 IN)	S

RESIDUS. DOMÈSTICS tots els usos

HABITATGES (adaptant-se a les ordenances municipals)	preveu un **espai fàcilment accessible** de **150 dm³** per separar les fraccions següents:	envasos lleugers, matèria orgànica, vidre, paper/cartró i rebuig		
ALTRES USOS (sense perjudici d'altres normatives)	les diferents unitats privatives **disposen** segons el seu ús un **sistema d'emmagatzematge** per separat **dels diferents tipus de residu** :	al'interior de les unitats privatives		
		a un espai comunitari	S	S

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

ADOPCIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS.

DECRET 21/2006

ECOEFICIÈNCIA
PROJECTE BÀSIC

(ESPECIFICACIÓ DE LES DISPOSICIONS ADOPTADES)

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

PARÀMETRES D'ECOEFICIÈNCIA D'OBLIGAT COMPLIMENT		PROJECTE
MATERIALS I SISTEMES CONSTRUCTIUS tots els usos		
en la construcció de l'edifici **cal obtenir** un mínim de 10 punts**, utilitzant algunes de les** solucions constructives següents:		PUNTS
DISSENY DE L'EDIFICI	façana ventilada a orientació sud-oest (± 90^0)	5
	coberta ventilada	5
	coberta enjardinada	5
	en edificis d'habitatges que el 80% d'aquests rebin a l'obertura de la sala una hora d'assolellament directe entres les 10 i les 12 hores solars, el solstici d'hivern	5
	que les diferents entitats privatives de l'edifici disposin de ventilació creuada natural	6
CONSTRUCCIÓ	sistemes preindustrialitzats, com a mínim al 80% de la superfície de l'estructura	6
	sistemes preindustrialitzats, com a mínim al 80% de la superfície dels tancaments exteriors	5
AILLAMENT TÈRMIC	reduir el coeficient mitjà de transmitància tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 10% de 0,70 W/m^2K ; Km ≤ 0,63 W/m^2K	4 S
	reduir el coeficient mitjà de transmitància tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 20% de 0,70 W/m^2K ; Km ≤ 0,56 W/m^2K	6
	reduir el coeficient mitjà de transmitància tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 30% de 0,70 W/m^2K ; Km ≤ 0,49 W/m^2K	8
AILLAMENT ACÚSTIC	en edificis d'habitatges, les obertures dels tancaments exteriors sobreexposats o exposats (NRE-AT/87), disposen de solucions de finestra, doble finestra o balconada, on el conjunt de bastiment i envidrament tenen aïllament a so aeri R de ≥ 28 dBA	4 s
	en els edificis d'habitatges, els elements horitzontals de separació entre propietats i usuaris diferents, i també les cobertes transitables, tenen solucions constructives en les que el nivell d'impacte Ln en l'espai inferior sigui ≤ 74 dBA	5
MATERIALS	utilitzar al menys un producte obtingut del reciclatge de productes (de la construcció, pneumàtics, residus d'escumes, etc)	4
	en cas de demolició prèvia, reutilitzar els residus petris generats en la construcció del nou edifici	4
INSTAL·LACIONS	disposar d'un sistema de reaprofitament de les aigües pluvials de l'edifici	5
	disposar d'un sistema de reaprofitament de les aigües grises i pluvials de l'edifici	8
	utilització d'energies renovables per obtenir la climatització (calefacció i/o refrigeració) de l'edifici	7 s
	enllumenat d'espais comunitaris o d'accés amb detectors de presència, sense que afecti negativament al sistema d'enllumenat	3 s
		18

(1) Per algunes zones climàtiques, els requeriments del CTE, son més restrictius que els del decret de ecoeficiència
(2) Per tal de no entrar en contradicció amb el Codi Tècnic de l'Edificació, a partir de la data d'aplicació obligatòria del Document Bàsic HE (29/09/2006) la Km s'assimilarà a la U_{Mlim}, és a dir, a la Transmitància límit mitjana dels murs de l'edifici (taules 2.2 del CTE)
(3) Contribució solar mínima d'energia solar en la producció d'ACS
(4) Cal fer constar el mateix percentatge de contribució solar que a (3)

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

Cel·les codi barres Coac

TipusEdif;UsoEdifSubTipoCodi;UsoEdifSubTipo;Usu1;UsoEdifSubTipoCodi2;UsoEdifSubTipo2;Usu2;UsoEdifSubTipoCodi3;UsoEdifSubTipo3;Usu3;UsoEdifSubTipoCodi4;UsoEdifSubTipo4;Usu4;UsuarisEdifici;ZonaClimatica;sn_ac1;sn_ac2;sn_ac3;sn_ac4;sn_ac5;sn_p1;sn_p2;sn_p3;sn_p4;sn_p5;sn_p6;sn_p7;sn_p8;sn_p9;sn_p10;sn_p11;sn_p12;sn_p13;sn_p14;sn_p15;sn_p16;sn_p17;sn_p18;PuntsTotals;Poblacion;NumHabUni;NumHabPluri;DemandaAcs;DesactivaCalcAcs;sn_ac6

Cel·les addicionals

DadesEdif;Situacio;Comarca;Tip_1;Tip_2;Tip_3;sn_san1;sn_ai1;sn_ai2;sn_ai3;sn_te1;sn_te2;sn_te3;sn_rv1;sn_pr1;sn_re1;sn_re2;sn_re3;sn_aa1;sn_aa2

Document:	**26**	
Versió:	**6**	
Afe. add.:	**S**	S: Afegeix al codi de barres les cel.les addicionals

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

MA UM Instruccions d'ús i manteniment

S'especifiquen les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici acabat, d'acord amb la normativa d'aplicació i les característiques de l'edifici.

Instruccions d'ús i manteniment

Detall

Edifici:Reforma i rehabilitació d'edifici Magnòlia per us adminsitratiu al recinte del HUSM

Emplaçament		
Adreça: carrer Alcalde Rovira Roure 44. Edifici Magnòlia		
Codi Postal: 25006	Municipi:Lleida	
Urbanització:		Parcel·la:

Promotor	
Nom:Gestor de Serveis Sanitaris (GSS).	DNI/NIF:Q-7666308-A
Adreça:carrer Alcalde Rovira Roure núm. 44	
Codi Postal: 25006	Municipi: Lleida

Autor/s projecte	
Nom:	Núm. col.:
Ramon Llobera Serentill	18574-4
L'arquitecte/es: Signatura/es	

Lloc i data:	Lleida	a	8	de	novembre	de	2025

Visats oficials

Introducció

Amb la finalitat de garantir la seguretat de les persones, el benestar de la societat i la protecció del medi ambient, l'edificació ha de rebre un ús i un manteniment adequats per conservar i garantir les condicions inicials de seguretat, habitabilitat i funcionalitat exigides normativament. Cal per tant que els seus usuaris, siguin o no propietaris, respectin les instruccions d'ús i manteniment que s'especifiquen a continuació.

L'ús incorrecte i/o la no realització de les operacions de manteniment previst a l'edifici pot comportar:

- La pèrdua de les garanties i assegurances atorgades a l'edificació.
- L'envelliment prematur de l'edifici, amb la conseqüent depreciació del seu valor patrimonial, funcional i estètic.
- Aparicions de deficiències que poden generar situacions de risc als propis usuaris de l'edifici o a tercers amb la corresponent responsabilitat civil.
- La reducció de les despeses en reparacions en ser molt menys costosa la intervenció sobre una deficiència detectada a temps, mitjançant unes revisions periòdiques.
- Una davallada en el rendiment de les instal·lacions amb els conseqüents augments de consums d'energia i de contaminació atmosfèrica.
- La pèrdua de seguretat de les instal·lacions que pot comportar la seva interrupció o clausura.

L'obligatorietat de conservar i mantenir els edificis està reflectida en diverses normatives, entre les que es destaquen:

- Codi Civil.
- Codi Civil de Catalunya
- Llei d'Ordenació de l'edificació, Llei 38/1999 de 5 novembre.
- Codi Tècnic de l'Edificació, Reial Decret 314/2006 de 17 de març.
- Llei de l'Habitatge 24/1991 de 29 de novembre.
- Legislacions urbanístiques estatals i autonòmiques.
- Legislacions sobre els Règims de propietat.
- Ordenances municipals.
- Reglamentacions tècniques.

Sobre el Règim de propietat de l'edifici, Propietat horitzontal :

Si la propietat de l'immoble és regeix pel Règim de Propietat Horitzontal mitjançant la Llei 49/1960 del 21 de juliol sobre Propietat Horitzontal (modificada per la Llei 8/1999 de 21 de juny) i pels Estatuts específics de la comunitat recollits en l'Escriptura de Divisió Horitzontal i, en el seu cas, pel Reglament de Règim Interior.

Aquesta normativa fixa l'organització i el funcionament dels òrgans rectors de la comunitat de propietaris, i estableix els drets i obligacions de tots els propietaris. En aquest sentit destaca l'obligatorietat de mantenir en bon estat de conservació els elements constructius i les instal·lacions - siguin comunes o privatives - i contribuir a les despeses generals d'explotació i manteniment de l'edifici, segons el seu coeficient de participació contemplat en l'Escriptura de Compra-venda i l'Escriptura de Divisió Horitzontal de l'edifici.

És molt recomanable encarregar la gestió del règim de la propietat o comunitat de propietaris a Administradors de Finques col·legiats.

Sobre el Règim de propietat de l'edifici, Propietat vertical:

Si la propietat de l'immoble és regeix pel Règim de Propietat Vertical mitjançant la Llei d'Arrendaments Urbans 29/1994 del 24 de novembre. Aquesta estableix els drets i els deures de l'arrendador i de l'arrendatari per a habitatges o locals de lloguer.

En aquesta cas l'edifici es de propietat pública i te la gestió el GSS com a edifici destinat dins dels a campus universitari de l'Hospital de Santa Maria a us administratiu i de serveis. Per tant la gestió es dels propis serveis de manteniment de l'Hospital de Santa Maria que tenen el deure de fer el manteniment..

Sobre les instruccions d'ús i manteniment

Les instruccions d'ús i manteniment formaran part de la documentació de l'obra executada que, juntament amb el projecte – el qual incorporarà les modificacions degudament aprovades -, el Pla de manteniment, l'acta de recepció de l'obra i la relació dels agents que han intervingut en el procés edificatori, conformaran el contingut bàsic del Llibre de l'Edifici. Aquest llibre serà lliurat pel promotor als propietaris i usuaris, els quals estaran obligats a rebre'l, conservar-lo i transmetre'l.

Instruccions d'ús:

Les instruccions d'ús inclouen totes aquelles normes que han de seguir els usuaris – siguin o no propietaris - per desenvolupar a l'edifici, o a les seves diverses zones, les activitats previstes per a les quals va ser projectat i construït.

Els usos previstos a l'edifici són els següents:

Ús principal:	**Situació:**
Administratiu,	Planta baixa
Usos subsidiaris:	**Situació:**
-----	-----l

Instruccions de manteniment:

Les instruccions de manteniment contenen les actuacions preventives bàsiques i genèriques que cal realitzar a l'edifici perquè conservi les seves prestacions inicials de seguretat, habitabilitat i funcionalitat.

L'adaptació a l'edifici en concret de les instruccions de manteniment quedaran recollides en el Pla de manteniment. Aquest formarà part del Llibre de l'edifici i incorporarà la corresponent programació i concreció de les operacions preventives a executar, la seva periodicitat i els subjectes que les han de realitzar, tot d'acord amb les disposicions legals aplicables i les prescripcions dels tècnics redactors del mateix. Els propietaris i usuaris de l'edifici deuran portar a terme el Pla de manteniment de l'edifici encarregant a un tècnic competent les operacions programades pel seu manteniment.

Al llarg de la vida útil de l'edifici s'anirà recollint tota la documentació relativa a les operacions efectuades pel seu manteniment així com totes les diferents intervencions realitzades, ja siguin de reparació, reforma o rehabilitació. Tota aquesta documentació esmentada s'anirà consignant al Llibre de l'Edifici.

A continuació es relacionen els diferents sistemes que composen l'edificació fent una relació de les seves instruccions d'ús i manteniment específiques.

Fonaments – Elements de contenció

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La fonamentació de l'edifici pot transmetre al terreny una càrrega limitada. Per no alterar la seva seguretat estructural i la seva estanquitat cal que es mantinguin les condicions de càrrega i de salubritat previstes per a les quals s'ha construït l'edifici.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació dels fonaments i/o dels elements de contenció de terres, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el projecte d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Incidències extraordinàries:

- Les fuites de la xarxa d'aigua o de la xarxa de clavegueram s'han de reparar immediatament. L'acció continuada de l'aigua pot lesionar la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del subsòl.
- Les alteracions dels terrenys propis (plantació d'arbres, moviments de terres, entre d'altres) o de terrenys veïns (noves construccions, túnels i carreteres, entre d'altres) poden afectar les condicions de treball dels fonaments i dels elements de contenció de terres.
- Si es detecten lesions (oxidacions, despreniments, humitats, esquerdes, etc.) en algun element vist de la fonamentació, de contenció de terres, o element constructiu directament relacionat, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin les mesures adients.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la fonamentació tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques dels fonaments i dels elements de contenció.
- Revisions del correcte funcionament dels murs de contenció enterrats d'acord amb el grau de impermeabilització exigit.

Estructura

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

L'estructura pot resistir una càrrega limitada d'acord amb el seu ús previst en el projecte. Per no alterar el seu comportament i les seves prestacions de seguretat cal que no es facin modificacions, canvis d'ús i que es mantinguin les condicions previstes de càrrega i de protecció al foc per a les quals s'ha construït l'edifici.

Aquesta prescripció inclou evitar, entre d'altres, la realització de regates o obertures de forats en parets de càrrega o en altres elements estructurals, la sobreposició de paviments pesants sobre els existents (augment de les càrregues permanents), la incorporació d'elements pesants (entre d'altres: caixes fortes, jardineres, piscines, dipòsits i escultures), i la creació d'altells o l'obertura de forats en sostres per intercomunicació entre plantes.

Les sobrecàrregues d'ús dels sostres s'han calculat en funció de l'ús previst a les diferents zones de l'edifici i no poden superar els valors següents:

Categoria d'ús		**Subcategoria d'ús**		Càrrega uniforme kN/m^2–(Kg/m^2)	Càrrega concentrada kN - (Kg)	Càrrega lineal kN/m-(Kg/m)
A	Zones residencials	A1	Habitatges i zones d'habitacions en hospitals i hotels	2 – (200)	2 – (200)	–
			Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	3 – (300)	–	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
		A2	Trasters	3 – (300)	2 – (200)	–
			Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	4 – (400)	–	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
B	Zones administratives		**Zones administratives**	**2 – (200)**	**2 – (200)**	–
			Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	3 – (300)	–	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
C	Zones de reunió	C1	Zones amb taules i cadires	3– (300)	4– (400)	–

	(llevat les superfícies corresponents als usos A,B i D)		Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
			Zones amb seients fixes	4 – (400)	4 – (400)	–
		C2	Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
		C3	Zones sense obstacles que impedeixin el lliure moviment de les persones com vestíbuls d'edificis públics, administratius, hotels, sales d'exposicions en museus, etc.	5 – (500)	4– (400)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	1,6 - (160)
		C4	Zones destinades a gimnàs o activitats físiques	5– (500)	7– (700)	
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	1,6 - (160)
		C5	Zones d'aglomeració (sales de concert, estadis, etc.)	5– (500)	4 – (400)	
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	3 - (300)
D	Zones comercials	D1	Locals comercials	5– (500)	4 – (400)	–
		D2	Supermercats, hipermercats o grans superfícies	5– (700)	7 – (500)	–
E	Zones tràfic i aparcament per a vehicles lleugers (pes total <30kN –3.000Kg)			2 – (200)	20 – (2.000)	–
	Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura			–	–	1,6 - (160)
F	Cobertes accessibles d'ús solament privadament			1– (100)	2 – (200)	
	Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura			–	–	1,6 - (160)
G	Cobertes accessibles exclusives per conservació	G1	Cobertes amb inclinació inferior a 20º	1– (100)	2– (200)	–
		G2	Cobertes amb inclinació superior a 40º	0	2 – (200)	–
		Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura		–	–	0,8 – (80)
Balcons volats per tots els usos (s'especificarà la sobrecàrrega d'ús corresponent a la categoria d'ús amb la que es comuniqui i la càrrega vertical a la vora)				.....	–	2 – (200)
Porxos, voreres i espais de trànsit sobre un element portant o un terreny que dona empentes sobre altres elements estructurals			zones privades	1– (100)	–	–
			zones públiques	3 – (300)	–	–
Magatzem (s'haurà d'especificar la sobrecàrrega mitjana i, si s'escau, la distribució de la càrrega de les diferents zones i col·locar una placa amb el valor adoptat)				.....	–	–
Biblioteca (s'haurà d'especificar la sobrecàrrega mitjana i, si s'escau, la distribució de la càrrega de les diferents zones i col·locar una placa amb el valor adoptat)				.....	–	–
S'han reduït sobrecàrregues d'acord amb els valors del Document Bàsic SE-AE del CTE ?					SI	NO

Característiques de vehicles especials: .....

Les accions permanents, les deformacions admeses - incloses, si s'escau, les del terreny - així com els coeficients de seguretat i, les reduccions de sobrecàrregues adoptades estan contemplades en la memòria d'estructures del projecte.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de l'estructura, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el projecte d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia estructura (recolzaments, juntes, drenatges, pintures, proteccions, etc.) i amb la finalitat de no alterar les prestacions inicials s'utilitzaran productes d'iguals o similars característiques als originals.

Neteja:

En cas de desenvolupar treballs de neteja o protecció, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes emprats sobre els elements estructurals afectats. En qualsevol cas, s'adoptaran les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Els degoters de les cobertes, les fuites de la xarxa d'aigua o de la xarxa de desguàs s'han de reparar immediatament. L'acció continuada de l'aigua pot lesionar l'estructura.
- S'avisarà als responsables del manteniment de l'edifici si es detecten lesions (oxidacions, despreniments, humitats, esquerdes, etc.) en els elements estructurals, en les seves proteccions o en els components que suporta (envans, paviments, obertures, entre d'altres) perquè prenguin les mesures oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de l'estructura tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de l'estructura.
- Revisions i/o reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia estructura (recolzaments, juntes, drenatges, pintures, proteccions, etc.).

Cobertes

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Tipus de coberta i ús :	Situació:
Inclinada de teula ceràmica i careners ceràmica vidriada	Planta baixa
Plana transitable terrasses pati central cobert	Planta baixa
Plana no transitable entrada	Planta baixa

Les cobertes s'utilitzaran exclusivament per a l'ús previst en el projecte, mantenint les prestacions de seguretat i salubritat especifiques per a les quals s'ha construït l'edifici.

A les cobertes en general no està permesa la col·locació d'elements aliens que puguin representar una alteració del seu sistema d'estanquitat vers l'aigua i del seu comportament tèrmic o acústic, o una disminució de la seva seguretat enfront les caigudes.

Als terrats, les terrasses o balcons - tant comuns com privatius - no està permesa la formació de coberts, emmagatzematge de materials, grans jardineres, mobles, etc., que puguin representar una sobrecàrrega excessiva per a l'estructura. Les jardineres i torretes tindran per sota un espai de ventilació que pugui facilitar la correcta evacuació de les aigües pluvials i evitar l'acumulació de brutícia i d'humitats. No es premés l'abocament als desguassos de productes químics agressius com olis, dissolvents, lleixius, benzines, etc.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les cobertes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Aquesta prescripció inclou les cobertes d'ús privatiu dels habitatges o locals.

Si a la coberta s'instal·len noves antenes, equips d'aire condicionat, tendals, tanques o, en general, aparells que requereixen ser fixats, caldrà consultar a un tècnic competent per tal que la subjecció no afecti al sistema d'impermeabilització, a les baranes o les xemeneies. Sí, a més a més, aquestes noves instal·lacions necessiten un manteniment periòdic caldrà preveure, al seu voltant, els mitjans i les proteccions adequades per tal de garantir la seguretat i d'evitar desperfectes durant les operacions de manteniment.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia coberta (juntes, proteccions, etc.), s'utilitzaran productes idèntics als existents o d'equivalents característiques que no alterin les seves prestacions inicials.

Neteja:

Les cobertes s'han de mantenir netes i lliures d'herbes.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen lesions (degoters i humitats) en els sostres sotacoberta caldrà avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin ràpidament les mesures oportunes. Els degoters afecten a curt termini a l'habitabilitat de la zona afectada i a mig termini poden afectar a la seguretat de l'estructura.
- Després de grans xàfecs, vendavals, pedregades i nevades, etc. caldrà:
  - Comprovar que les ventilacions de la coberta no quedin obstruïdes i estiguin en bon estat.
  - Revisar i netejar la coberta i comprovar desguassos i morrions.
  - No llençar la neu de les cobertes al carrer.
  - Comprovar les fixacions dels elements ubicats a les cobertes (antena TV, tendals, xemeneies, etc.) i l'estat dels elements singulars de la coberta (lluernes, claraboies, entre d'altres).

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les cobertes i els seus elements singulars (xemeneies, lluernes, badalots, etc.) tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de la coberta.
- Revisions de l'estat de conservació de la teulada o de la protecció de la impermeabilització.
- Revisions de l'estat de conservació dels punts singulars (juntes de dilatació, trobades amb paraments verticals, buneres o canals, ràfecs, sobreexidors, ancoratges d'elements, elements passants, obertures i accessos, careners, aiguafons o claraboies, entre d'altres).

Façanes

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Les façanes s'utilitzaran exclusivament per a l'ús previst en el projecte, mantenint les prestacions de seguretat i salubritat específiques per a les quals s'ha construït l'edifici. A aquest efecte les mitgeres i els tancaments dels patis tindran la mateixa consideració.

A les façanes no està permès realitzar modificacions o col·locar elements aliens que puguin representar l'alteració de la seva configuració arquitectònica, del seu sistema d'estanquitat vers l'aigua, del seu comportament tèrmic o acústic, o una disminució de la seva seguretat enfront les caigudes.

Així doncs no es poden efectuar noves obertures, ni col·locar elements aliens (tancaments de terrasses i porxos, tendals, aparells d'aire condicionat, rètols o antenes, etc.) o substituir elements de característiques diferents als originals (fusteries, reixes, tendals, etc.).

Les terrasses o balcons tindran les mateixes condicions d'ús que les cobertes. Les plantes s'han de regar vigilant no crear regalims d'aigua que caiguin al carrer i evitant d'embrutar els revestiments de la façana o bé malmetre els seus elements metàl·lics. No es pot estendre roba a les façanes exteriors a no ser que hi hagi un lloc específic per fer-ho.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les façanes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia façana (juntes, proteccions, etc.) o dels tancaments de vidre, s'utilitzaran productes idèntics als existents o de característiques equivalents que no alterin les seves prestacions de seguretat i habitabilitat inicials.

Neteja:

Les fusteries, els bastiments i els vidres s'han de netejar amb aigua tèbia o amb productes específics, excloent els abrasius. Es cas de desenvolupar altres treballs de neteja i/o protecció, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes sobre els elements de la façana. En qualsevol cas sempre s'adoptaran les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Els despreniments d'elements de la façana són un risc tant pels usuaris com pels vianants. És responsabilitat de l'usuari que quan hi hagi símptomes de degradacions, bufats i/o elements trencats a les façanes, avisar urgentment als responsables del manteniment de l'edifici perquè es prenguin les mesures oportunes. En cas de perill imminent cal avisar al Servei de Bombers.
- Abans de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:
  - Tancar portes i finestres.
  - Plegar i desmuntar els tendals.
  - Treure de llocs exposats les torretes i altres objectes que puguin caure al buit.
  - Si s'escau, subjectar les persianes.
- Després de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:
  - Inspeccionar i netejar les terrasses i comprovar desguassos i morrions.
  - Comprovar fixacions dels elements de les terrasses o balcons (torretes, tendals, persianes, entre d'altres).
  - No llençar la neu de les terrasses o dels balcons al carrer.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les façanes tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de les façanes cada any.
- Revisions de l'estat de conservació dels revestiments de les peces prefabricades.
- Revisions de l'estat de conservació dels punts singulars (juntes de dilatació, trobades amb fonaments, forjats, pilars, cambres ventilades, fusteries, ampits, baranes, remats, ancoratges, ràfecs o cornises, entre d'altres).

Zones interiors d'ús comú

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

A les zones interiors d'ús comú es desenvoluparan els usos definits en el projecte i en l'apartat d'Introducció de les presents instruccions, mantenint les prestacions de funcionalitat, seguretat i salubritat específiques per a les quals s'ha construït l'edifici.

A les zones d'ús comú no estan permeses les modificacions o la col·locació d'elements aliens que puguin representar l'alteració del seu comportament tèrmic o acústic, de la seva seguretat en cas d'incendis, o una disminució de la seva accessibilitat i seguretat d'utilització (caigudes, impactes, enganxades, il·luminació inadequada, entre d'altres).

Les zones d'ús comú han d'estar netes, lliures d'objectes que puguin dificultar la correcte circulació i evacuació de l'edifici i, llevat de les zones previstes per aquest fi, no han de fer-se servir com a magatzems. Els magatzems, garatges, sales de màquines, cambres de comptadors o d'altres zones d'accés restringit, s'han de mantenir nets i no pot haver-hi o emmagatzemar-hi cap element aliè.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d' intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les zones comuns, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les substitucions de paviments, tancaments de vidre, lluminàries i els seus mecanismes, o pintures de senyalització horitzontal, s'utilitzaran productes similars als existents que no alterin les prestacions de seguretat i habitabilitat inicials.

Neteja:

Els elements de les zones d'ús comú (parets, sostres, paviments, fusteries, etc.) s'han de netejar periòdicament per conservar el seu aspecte i assegurar les seves condicions de seguretat i salubritat. Sempre es vigilarà que els productes de neteja que ofereix el mercat siguin especialment indicats per al material que es vol netejar, tot seguint les instruccions donades pel seu fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen humitats, fissures, oxidacions, despreniments o altres lesions que puguin afectar a l'edifici o provocar situacions de risc s'haurà d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores oportunes.
- En cas d'una emergència (incendi, inundació, explosions, accidents, etc.) cal mantenir la calma i actuar en funció de les possibilitats personals i no efectuar accions que puguin posar en perill la integritat física de propis i tercers, tot adoptant les mesures genèriques que es donen a continuació i, si s'escau, els protocols recollits en el Pla d'emergència de l'edifici:

  Accions:
  - Si es detecta una emergència en la seva zona avisi al personal responsable de la propietat de l'edifici i, si es possible, alerti a persones properes. En cas que ho consideri necessari avisi al Servei de Bombers.
  - Si s'intenta sortir d'un lloc, s'ha de temptejar les portes amb la mà per veure si són calentes. En cas afirmatiu no s'han d'obrir.
  - Si la sortida està bloquejada, s'ha de cobrir les escletxes de les portes amb roba mullada, obrir les finestres i donar senyals de presència. Mai s'ha de saltar per la finestra ni despenjar-se per les façanes.

  Evacuació:
  - Si es troba en el lloc de l'emergència i aquesta ja ha sigut convenientment avisada, no s'entretingui i abandoni la zona i, si s'escau, l'edifici tot seguint les instruccions dels responsables de l'evacuació, les de megafonia o, en el seu defecte, de la senyalització d'evacuació.
  - En el cas d'abandonar el seu lloc de treball desconnecti els equips, no s'entretingui recollint efectes personals i eviti deixar objectes que puguin dificultar la correcta evacuació. Si ha rebut una visita facis responsable de la mateixa fins que surti de l'edifici.
  - No utilitzi mai els ascensors.
  - Si en el recorregut d'evacuació hi ha fum cal ajupir-se, caminar a quatre grapes, retenir la respiració i tancar els ulls tant com es pugui.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les zones comuns tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques dels acabats dels diferents paviments, revestiments i tancaments interiors de les zones d'ús comú.
- Les ferramentes de les portes, de les balconeres i de les finestres s'han de greixar periòdicament perquè funcionin amb suavitat. Els canals i forats de recollida i sortida d'aigua dels marcs de les finestres i de les balconeres s'han de netejar.

- Les baranes i altres elements metàl·lics d'acer es sanejaran i repintaran quan presentin signes d'oxidació.

Interiors d'habitatges i/o locals

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

A l'habitatge i/o local no es poden realitzar les activitats que no li son pròpies, estant prohibit desenvolupar activitats perjudicials, perilloses, incòmodes o insalubres que puguin afectar negativament a altres usuaris o als elements i les instal·lacions comuns i , per tant, a les prestacions d'habitabilitat, de funcionalitat i de seguretat de l'edifici.

El penjat d'objectes en els envans s'ha de fer mitjançant tacs i cargols específics d'acord amb les característiques de la divisòria, i efectuar prèviament les comprovacions a l'abast per evitar afectar les instal·lacions encastades (xarxes d'electricitat, aigua, calefacció, desguàs, etc.).

No és convenient fer regates als envans per fer-hi passar instal·lacions, especialment les de traçat horitzontal o inclinat ja que, a més de poder afectar a altres instal·lacions, pot perillar l'estabilitat de l'element.

En els cels rasos no es penjaran objectes pesats si no es collen convenientment al sostre, ni s'anul·laran els registres i/o sistemes que possibilitin l'accessibilitat pel manteniment de l'edifici. En el cas de revestiments aplicats directament al sostre la subjecció es farà mitjançant tacs i cargols.

No s'han de donar cops forts a les portes ni a les finestres, i cal utilitzar topalls per evitar, que al obrir-les, les manetes colpegin la paret i la facin malbé.

Els aparells instal·lats s'han d'utilitzar d'acord amb les instruccions d'ús donades pel fabricant.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

Les obres a l'interior de l'habitatge o local es poden realitzar sempre que no afectin elements comuns de l'edifici. No s'iniciaran sense el permís de la propietat o comunitat de propietaris, hauran de complir la normativa vigent i disposar de la corresponent autorització municipal. En el cas que es modifiquin envans es necessitarà el projecte d'un tècnic competent.

Neteja:

Els elements interiors de l'habitatge o local (parets, sostres, paviments, fusteries, etc.) s'han de netejar per conservar el seu aspecte i les seves condicions d'ús i salubritat. Sempre s'ha de vigilar que els productes de neteja que ofereix el mercat siguin especialment indicats per al material que es vol netejar i seguir les instruccions donades pel seu fabricant. En general no es formaran tolls d'aigua, ni s'utilitzaran àcids ni productes abrasius.

Abans de netejar aparells elèctrics cal desendollar-los tot seguint les instruccions donades pel fabricant. En el cas de l'existència d'encimeres de marbre no han d'entrar en contacte amb àcids (vinagre, llimona, etc.) que les puguin tacar irreversiblement.

Cal netejar periòdicament els filtres de la campana d'extracció de fums de la cuina, ja que poden provocar incendis.

S'ha evitar tenir llocs bruts o mal endreçats, acumular diaris vells, embalatges, envasos de matèries inflamables, etc., ja que són un risc d'incendi. Cal tenir cura amb l'emmagatzematge de productes inflamables (pintures, benzines, dissolvents, etc.), evitant que estiguin a prop de fonts de calor, no acumulant-ne grans quantitats i ventilant periòdicament.

Els residus de cada habitatge o local s'han de separar i emmagatzemar en els dipòsits i/o cubells ubicats a la cuina o espais destinats a tal fi per a cada una de les cinc fraccions: envasos lleugers, matèria orgànica, paper/cartró, vidre, i varis. Els residus tòxics i perillosos (envasos de pintures,

vernissos i dissolvents, piles elèctriques, restes d'olis, material informàtic, cartutxos de tinta o tòner, fluorescents, medicaments, aerosols, fluorescents, entre d'altres) s'han de portar a punts específics d'abocament.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen humitats, fissures, oxidacions, despreniments o altres lesions que puguin afectar a l'edifici o provocar situacions de risc s'haurà d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

A més del manteniment periòdic del elements comuns de l'edifici d'acord amb el Pla de manteniment, l'usuari està obligat a efectuar al seu càrrec les petites operacions de manteniment i reparació causades per l'ús ordinari de l'habitatge o local. Aquestes operacions sovint no tenen una periodicitat específica, caldrà fer-les segons l'ús que es fa, o bé si apareixen símptomes que alertin de la necessitat d'executar-les. En cas de dubte és convenient demanar consell a un professional.

- Els balcons i les terrasses s'han de mantenir netes i lliures d'herbes, evitant, si s'escau, l'acumulació de fulles o brossa en els desguassos.
- Les ferramentes de les portes, de les balconeres i des les finestres s'han de greixar perquè funcionin amb suavitat.
- Els canals i forats de recollida i sortida d'aigua dels marcs de les finestres i de les balconeres s'han de netejar. Les cintes de les persianes enrotllables s'han de revisar i canviar quan presentin signes de deteriorament.
- En banys i cuines cal vigilar les juntures entre peces ceràmiques i en els carregaments entre els aparells sanitaris i els paviments i/o paraments, substituint-les per unes de noves quan presentin deficiències.
- Els elements i superfícies pintades o envernissades, tenen una durada limitada i s'han de repintar d'acord amb el seu envelliment.
- Els aparells instal·lats s'han de conservar d'acord amb les instruccions de manteniment donades pel fabricant.

Tanmateix els propietaris o usuaris han de permetre l'accés als seus habitatges o locals als operaris convenient acreditats per que es puguin efectuar les operacions de manteniment i les diferents intervencions que es requereixin per a la correcta conservació de l'edifici.

Instal·lació d'aigua

I.-Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació d'aigua s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de salubritat, de funcionalitat i d'estalvi específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Tipus de subministrament:	
A tot el recinte del HUSM i llavors diferents comptadors per cada zona (veure projecte instal·lacions de Kubic)	
Situació clau general de l'edifici:	
Soterrada Comptador existent de l'edifici actual situat al costat de l'accés exterior	
Tipus comptadors:	**Situació:**
Únic	Soterrat en lateral al costat de la ET.

Local/habitatge:	**Situació clau de pas**
	Soterrada al costat del contador.

Els armaris o cambres de comptadors o les sales de màquines no han de tenir cap element aliè a la instal·lació, s'han de netejar periòdicament i comprovar que no hi manqui aigua en els sifons dels desguassos. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de la

companyia de subministrament, a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat.

Es recomana tancar la clau de pas del local, habitatge o zona en cas d'absència prolongada. Els tubs d'aigua vistos no s'han de fer servir com a connexió a terra dels aparells elèctrics ni tampoc per a penjar-hi objectes.

Els habitatges i/o locals tenen diferents circuits, sectoritzats mitjançant claus de pas, que alimenten les diferents zones humides (cuina, banys, safareig, etc.) i que permeten independitzar-los en cas d'avaria.

A fi d'aconseguir el màxim estalvi d'aigua possible cal:

- Evitar el degoteig de les aixetes, ja que poden suposar un malbaratament d'aigua diari de fins a 15 litres d'aigua per aixeta.
- Racionalitzar el consum de l'aigua fent un bon ús d'ella i aprofitant, mantenint i millorant, si s'escau, els mecanismes i sistemes instal·lats per el seu estalvi: limitadors de cabals en aixetes, mecanismes de doble descàrrega o descàrrega interrompible a les cisternes dels inodors o, si s'escau, aixetes de lavabos i dutxes temporitzades.
- No produir consums alts a les tasques de neteja personal prioritzant la dutxa a omplir la banyera. La rentadora i rentavaixelles s'han de fer funcionar a plena càrrega per optimitzar el consum d'aigua.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació que afectin les instal·lacions comunes d'aigua, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, les prescripcions de la companyia de subministrament i l'execució d'un instal·lador especialitzat (o be una empresa autoritzada si la companyia d'aigües del municipi així ho especifica).

Si es modifica la instal·lació privativa interior cal que es faci amb un instal·lador especialitzat i d'acord amb la normativa vigent.

Neteja:

Si una xarxa d'aigua pel consum humà queda fora de servei més de 6 mesos es tancarà la seva connexió i es procedirà al seu buidat. Per posar-la de nou en servei s'haurà de netejar.

Incidències extraordinàries:

- Si es detecten fuites d'aigua a la xarxa comunitària d'aigua s'ha d'avisar ràpidament als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores adients. Les fuites d'aigua s'han de reparar immediatament per operaris competents, ja que l'acció continuada de l'aigua pot malmetre l'estructura. Si aquestes afecten al subsòl poden lesionar la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del terreny.
- En cas d'una fuita d'aigua o d' una inundació caldrà:
  - Tancar la clau de pas de l'aigua de la zona afectada.
  - Desconnectar l'electricitat.
  - Recollir tota l'aigua.
  - Comprovar l'abast de les possibles lesions causades tant al propi habitatge, local o zona com a les veïnes.
  - Fer reparar l'avaria.
  - Avisar a la companyia d'assegurances pels desperfectes ocasionats a propis i a tercers.
- En cas de temperatures sota zero, cal fer córrer l'aigua per les canonades per evitar que es glacin.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa d'aigua tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió i neteja de cambres o armaris de comptadors i sales de màquines.
- Els grups de pressió dels sistemes de sobre-elevació d'aigua i/o els sistemes de tractament d'aigua es mantindran segons les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

El manteniment de la instal·lació d'aigua situada des de la clau de pas general de l'edifici fins a la clau de pas dels espais privatius (habitatge o local) correspon a la propietat o a la comunitat de propietaris de l'edifici. El manteniment de la instal·lació situada entre la clau de pas de l'habitatge o local i els aparells d'aquests correspon a l'usuari.

Instal·lació d'electricitat

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació d'electricitat s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint-se les prestacions de seguretat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Situació caixa general de protecció de l'edifici:		
Veure projecte de instal·lacions de Kubic		
Tipus comptadors:		**Situació:**
Comptador únic per aquesta zona		Als armaris
Habitatge/pis/local:	**Potència instal·lada (w)**	**Situació del quadre de dispositius de comandament i protecció:**
Planta baixa	Veure projecte Kubic	Entrada edifici

Pel correcte funcionament i manteniment de les condicions de seguretat de la instal·lació no es pot consumir una potència elèctrica superior a la contractada. Caldrà doncs considerar la potència de cada aparell instal·lat donada pel fabricant per no sobrepassar – de forma simultània - la potència màxima admesa per la instal·lació.

Els armaris o cambres de comptadors d'electricitat no han de tenir cap element aliè a la instal·lació. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de la companyia de subministrament, a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat. En el cas de l'existència a l'edifici d'un Centre de Transformació de l'empresa de subministrament, l'accés al local on estigui ubicat serà exclusiu del personal de la mateixa.

El quadre de dispositius de comandament i protecció de l'habitatge, local o zona es composa bàsicament pels dispositius de comandament i protecció següents :

- L'ICP (Interruptor de Control de Potència) és un dispositiu per controlar que la potència realment demandada pel consumidor no sobrepassi la contractada.
- L'IGA (Interruptor General Automàtic) es un mecanisme que permet el seu accionament manual i que està dotat d'elements de protecció contra sobrecàrregues i curtcircuïts.
- L'ID (Interruptor Diferencial) es un dispositiu destinat a la protecció contra contactes indirectes de tots els circuits (protegeix contra les fuites accidentals de corrent): Periòdicament s'ha de comprovar si l'interruptor diferencial desconnecta la instal·lació.
- Cada circuit de la distribució interior té assignat un petit interruptor automàtic o interruptor omnipolar magneto tèrmics que el protegeix contra els curt circuits i les sobrecàrregues.

En cas d'absència prolongada es recomanable tancar l'IGA de l'habitatge. Si es vol deixar algun aparell en funcionament, com la nevera, no es tancarà l'IGA però sí els interruptors magneto tèrmics dels altres circuits.

No es tocarà cap mecanisme ni aparell elèctric amb el cos, mans o peus molls o humits. S'extremaran les mesures per evitar que els nens toquin els mecanismes i els aparells elèctrics, essent molt convenient tapar els endolls amb taps de plàstic a l'efecte.

Per a qualsevol manipulació de la instal·lació es desconnectarà el circuit corresponent.

Les males connexions originen sobre-escalfaments o espurnes que poden generar un incendi. La desconnexió d'aparells s'ha de fer estirant de l'endoll, mai del cable.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les instal·lacions elèctriques comunes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, les prescripcions de la companyia de subministrament i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

A les cambres de bany, vestuaris, etc., s'han de respectar els volums de protecció normatius respecte dutxes i banyeres i no instal·lar ni mecanismes ni d'altres aparells fixos que modifiquin les distàncies mínimes de seguretat.

Si es modifica la instal·lació privativa interior, cal que es faci d'acord amb la normativa vigent, a la potència contractada i amb una empresa autoritzada.

Neteja:

Per a la neteja de làmpades i lluminàries es desconnectarà l'interruptor magneto tèrmic del circuit corresponent.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen deficiències en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, làmpades foses en zones d'ús comú, etc.) s'ha d'avisar als responsables de manteniment per tal de que es facin urgentment les mesures oportunes.
- Cal desconnectar immediatament la instal·lació elèctrica en cas de fuita d'aigua, gas o un altre tipus de combustible.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa d'electricitat tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió i neteja de cambres o armaris de comptadors.
- Depenent de l'ús i de la potència instal·lada, s'haurà de revisar periòdicament la instal·lació.

Si no és fa el manteniment o la instal·lació presenta deficiències importants, l'empresa subministradora o la que desenvolupi les inspeccions de manteniment estan obligades a tallar el subministrament per la perillositat potencial de la instal·lació.

Tots els aparells connectats s'han d'utilitzar i revisar periòdicament seguint les instruccions de manteniment facilitades pels fabricants.

El manteniment de la instal·lació d'electricitat situada entre la caixa general de protecció de l'edifici i el quadre de dispositius de comandament i protecció dels espais privatius (habitatge o local) correspon a la propietat o a la comunitat de propietaris de l'edifici. El manteniment de la instal·lació situada entre el quadre de comandament i protecció de l'habitatge o local i els aparells d'aquests correspon a l'usuari.

Instal·lació de desguàs

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de desguàs s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de salubritat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

L'inodor no es pot utilitzar com a abocador d'escombraries on llençar elements (bosses, plàstics, gomes, compreses, draps, fulles d'afaitar, bastonets, etc.) i líquids (greixos, olis, benzines, líquids inflamables, etc.) que puguin generar obstruccions i desperfectes en els tubs de la xarxa de desguàs.

En general per desobstruir inodors i desguassos, en general, no es poden utilitzar àcids o productes que els perjudiquin ni objectes punxeguts que poden perforar-los.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la xarxa de desguàs, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, i l'execució d'una empresa especialitzada.

Si es modifica la instal·lació privativa interior, cal que es faci d'acord amb la normativa vigent i amb una empresa especialitzada.

Neteja:

Els sifons dels aparells sanitaris o de les buneres sifòniques de les terrassess'han de netejar i, per evitar mals olors, comprovar que no hi manca aigua.

Incidències extraordinàries:

- Si es detecten males olors (que no s'han pogut eliminar omplint d'aigua els sifons dels aparells sanitaris o de les buneres de les terrasses), o pèrdues en la xarxa de desguàs vertical i horitzontal, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin les mesures correctores adients. Les fuites de la xarxa de desguàs s'han de reparar immediatament per operaris competents, ja que l'acció continuada de l'aigua pot malmetre l'estructura, la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del subsòl.
- Quan s'observin obstruccions o una disminució apreciable del cabal d'evacuació es revisaran els sifons i les vàlvules.
- Les alteracions dels terrenys propis (plantació d'arbres, moviments de terres, entre d'altres) i/o veïns (noves construccions, túnels i carreteres, entre d'altres) poden afectar els escorrentius del terreny i per tant el sistema de desguàs.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa de clavegueram tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió de la instal·lació.
- Neteja d'arquetes.
- Revisió i neteja d'elements especials: separadors de greix, separadors de fangs i/o pous i bombes d'elevació

El manteniment de la instal·lació de desguàs fins als espais privatius (habitatge o local) correspon a la propietat o a la comunitat de propietaris de l'edifici. El manteniment de la instal·lació i aparells situats dins l'espai de l'habitatge o local correspon a l'usuari.

Instal·lació de calefacció

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de calefacció s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de salubritat, de funcionalitat, de seguretat i d'estalvi energètic per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Tipus de calefacció:
Central d'aerotermia i distribució per conductes d'aire (veure projecte d'instal·lacions de Kubic)

Per optimitzar la despesa energètica de la instal·lació cal controlar amb programadors i termòstats les temperatures de l'ambient a escalfar en funció de la seva ocupació, de l'ús previst i de la seva freqüència.

En el cas de que la calefacció consti de caldera i radiadors d'aigua calenta caldrà seguir les instruccions donades pel fabricant i les que es donen a continuació :

- Engegar la calefacció amb un nivell d'aigua del circuit correcte.
- Si s'ha d'afegir aigua al circuit fer-ho en fred.
- Si la temperatura de la caldera sobrepassa els 90ºC cal desconnectar la instal·lació i avisar l'instal·lador.
- Purgar periòdicament els radiadors d'aigua quan es sentin sorolls de l'aigua circulant pel seu interior. Per purgar-los cal que la instal·lació estigui funcionant i es descargoli lleugerament els cargols de la part superior dels radiadors fins que notem que no surt aire i comença a sortir aigua.
- Els radiadors no es poden tapar amb objectes ja que decreix considerablement el seu rendiment.
- Les temperatures recomanables per regular els termòstats són 21ºC de dia i 18ºC de nit.

En el cas d'utilitzar estufes portàtils o plaques no s'han de cobrir i s'han de mantenir lluny de qualsevol objecte que es pugui inflamar, com cortinatges, roba de llit, mobles, etc. Cal educar els infants en l'ús de les estufes ja que, en moure-les, poden apropar-les als objectes esmentats anteriorment. Si no es prenen precaucions d'una ventilació permanent no s'ha de deixar cap estufa de butà encesa a l'habitació mentre es dorm.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de calefacció comunitària, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'una empresa autoritzada.

Si es modifica la instal·lació de l'habitatge o local cal que es faci amb un instal·lador autoritzat i d'acord amb la normativa vigent.

Neteja:

La pols dels radiadors o estufes es netejaran amb aspirador o amb un raspall especial, sempre d'acord amb les instruccions del fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen fuites d'aigua als aparells o a la xarxa, o altres deficiències en el funcionament de la instal·lació comunitària s'ha d'avisar als responsables de manteniment de l'edifici perquè es facin les actuacions oportunes.
- En cas de poder actuar davant d'una fuita d'aigua caldrà:
  - Tancar la instal·lació.
  - Desconnectar l'electricitat de la zona afectada.
  - Recollir tota l'aigua.
  - Comprovar l'abast de les possibles lesions causades tant al propi habitatge, local o zona com a les veïnes.
  - Fer reparar l'avaria.
  - Avisar a la companyia d'assegurances pels desperfectes ocasionats a propis i a tercers.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de calefacció tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspecció de les instal·lacions privatives de l'edifici.

El manteniment de la instal·lació de calefacció comunitària fins a la clau de pas dels espais privatius (habitatge o local) correspon a la propietat o a la comunitat de propietaris de l'edifici. El manteniment de la instal·lació a partir de la clau de pas situada a l'interior de l'espai privatiu correspon a l'usuari.

Instal·lació de climatització

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de climatització s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de salubritat, de funcionalitat, de seguretat i d'estalvi energètic per a les quals s'han dissenyat les instal·lacions.

Tipus de climatització:
Aerotermia central amb conductes (veure projecte d'instal·lacions de Kubik)

Per optimitzar la despesa energètica de la instal·lació cal controlar amb programadors i termòstats les temperatures de l'ambient a climatitzar en funció de la seva ocupació, de l'ús previst i de la seva freqüència.

No es poden fixar aparells d'aire condicionat a les façanes. Es col·locaran preferentment a les cobertes tot seguint les ordenances municipals i l'autorització de la propietat o comunitat de propietaris.

Per a la correcta utilització de la instal·lació de cada habitatge o local caldrà seguir les instruccions donades pel fabricant.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

Si es modifica la instal·lació de l'habitatge o local, cal que es faci amb una empresa especialitzada i d'acord amb la normativa vigent.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen fuites d'aigua als aparells o altres deficiències de funcionaments en la instal·lació comunitària s'ha d'avisar als responsables de manteniment de l'edifici perquè es facin urgentment les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de climatització tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspecció de les instal·lacions privatives de l'edifici.

El manteniment de la instal·lació de climatització comunitària fins els espais privatius (habitatge o local) correspon a la propietat o a la comunitat de propietaris de l'edifici. El manteniment de la instal·lació a partir del seu accés als espais privatius correspon a l'usuari.

Instal·lació de telecomunicacions

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de telecomunicacions s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de funcionalitat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Les instal·lacions de telecomunicacions permeten els serveis següents:

- Servei de telefonia (també inclou la contractació del servei d'ADSL).
- Servei de televisió terrestre, tan analògica com digital.
- La instal·lació comuna també permet rebre la televisió per satèl·lit sempre i quan s'instal·li, entre d'altres, una antena parabòlica comunitària i els corresponents codificadors.
- La instal·lació està prevista per poder col·locar una xarxa de distribució de dades per cable.

No es poden fixar les antenes a les façanes. Es col·locaran preferent a les cobertes tot seguint les ordenances municipals i l'autorització de la propietat o comunitat de propietaris.

Els armaris de les instal·lacions de telecomunicacions no han de tenir cap element aliè a la instal·lació i estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de l'empresa que faci el manteniment o instal·ladors autoritzats.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de telecomunicacions, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

Aquesta prescripció inclou les petites modificacions de la instal·lació en espais d'ús privatiu doncs poden perjudicar la qualitat del so o imatge d'altres usuaris.

Incidències extraordinàries:

Si s'observen deficiències en la qualitat de la imatge o so, o en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, antenes el mal estat, etc.), s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici per tal de que es prenguin les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Es molt recomanable subscriure un contracte de manteniment de la instal·lació amb una empresa especialitzada que pugui actualitzar periòdicament la instal·lació i donar resposta d'una manera ràpida i eficaç a les deficiències que puguin sorgir.

A partir del registre d'enllaç situat al punt d'entrada general de l'edifici el manteniment de la instal·lació és a càrrec de la propietat. Abans d'aquest punt el manteniment va a càrrec de l'operadora contractada.

El manteniment de la instal·lació a partir del registre d'enllaç, situat al punt d'entrada general de l'edifici, fins als Punts d'accés a l'usuari, situat a l'interior dels espais privatius, correspon a la propietat o comunitat de propietaris de l'edifici. A partir d'aquest punt el manteniment va a càrrec de l'usuari.

Instal·lació de porter electrònic

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de porter electrònic per accés a l'edifici administratiu s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de funcionalitat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació del porter electrònic, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'una empresa especialitzada.

Incidències extraordinàries:

Si s'observen deficiències en la qualitat del so, en la imatge en cas de video-porter, o en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, etc.) s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè es facin les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Caldrà seguir les instruccions d'ús i manteniment de la instal·lació del porter electrònic proporcionades pels seus fabricants o instal·ladors.

Instal·lació d'aparells elevadors

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

No ni ha al ser en planta baixa tot l'edifici. Els aparells elevadors s'utilitzaran exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de seguretat i funcionalitat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Les càrregues màximes admeses dels aparells elevadors i el número màxim de persones estan especificades en la placa situada en un lloc visible de la cabina.

Els ascensors no es poden utilitzar com a muntacàrregues i no es pot fumar al seu interior. Els nens que no vagin acompanyats de persones adultes no poden fer ús de l'ascensor.

La sala de màquines no ha de tenir cap element aliè a la instal·lació i s'ha de netejar periòdicament. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació dels aparells elevadors, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'una empresa autoritzada.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observa que falla un mecanisme, s'ha d'aturar el servei, col·locar el rètol "No funciona" i avisar als responsables del manteniment de l'edifici.
- Si l'ascensor es para entre dues plantes cal conservar la calma, no intentar sortir-ne, prémer el botó corresponent a l'alarma o, si n'hi ha, comunicar-se pel telèfon amb el conserge o amb l'empresa de manteniment, i esperar l'ajut. La majoria d'empreses de manteniment tenen servei d'urgència pel rescat i el seu telèfon és a la cabina. Davant la impossibilitat d'efectuar les operacions esmentades i en cas necessari cal trucar al Servei de Bombers.
- En cas d'accident serà obligat posar-ho en coneixement d'un organisme territorial competent i de l'empresa encarregada del seu manteniment. L'aparell no tornarà a posar-

se en marxa fins que, prèvia reparació i proves pertinents, l'organisme territorial competent ho autoritzi.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació dels aparells elevadors tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspecció i revisió dels aparells elevadors.

Si la instal·lació presenta deficiències importants, l'empresa encarregada del seu manteniment està obligada a clausurar el servei per la perillositat potencial de la instal·lació.

Instal·lació de protecció contra incendis

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Les instal·lacions i aparells de protecció contra incendis s'utilitzaran exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de seguretat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Sistema o aparells instal·lats:	Situació:
Extintors mòbils	Veure projecte de Kubic
Extintor fixe en quarto de caldera	Veure projecte de Kubic
Extintor especial combustibles líquids	No ni ha.

No es pot modificar la situació dels elements de protecció d'incendis ni dificultar la seva accessibilitat i visibilitat. En els espais d'evacuació no es col·locaran objectes que puguin obstaculitzar la sortida.

En cas d'incendi – sempre que no posi en perill la seva integritat física i la de possibles tercers – es pot utilitzar els mitjans manuals de protecció contra incendis que estiguin a l'abast depenent del tipus d'edifici i l'ús previst . Aquests poden ser tant els d'alarma (polsadors d'alarma) com els d'extinció (extintors i manegues). Tots els extintors porten les seves instruccions d'ús impreses.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de protecció contra incendis, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

Incidències extraordinàries:

- Després d'haver utilitzat els mitjans d'extinció caldrà avisar a l'empresa de manteniment perquè es facin les revisions corresponents als mitjans utilitzats i es restitueixin al seu correcte estat.
- En cas d'una emergència (incendi, inundació, explosions, accidents, etc.) cal mantenir la calma i actuar en funció de les possibilitats personals i no efectuar accions que puguin posar en perill la integritat física de propis i tercers, tot adoptant les mesures genèriques donades en el punt 6 "Zones d'ús comú " i, si s'escau, les dels protocols recollits en el Pla d'emergència de l'edifici.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de protecció contra incendis tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió dels aparells o sistemes instal·lats.

En cas d'incendi, la manca de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis comportar tant la pèrdua de les garanties de l'assegurança així com la responsabilitat civil de la propietat pels possibles danys personals i materials causats pel sinistre.

Instal·lació de ventilació

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de ventilació s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de salubritat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Sistema o aparells instal·lats:	Situació:
Natural i forçat als lavabos	Extractors forçats fins a coberta
Recuperadors de calor a tots els espais	Veure projecte de Kubic

No és permès connectar en els conductes d'admissió o extracció de la instal·lació de ventilació les extraccions de fums d'altres aparells (calderes, cuines, etc.). Tanmateix no es poden connectar els extractors de cuines a les xemeneies de les calderes i a l'inrevés.

No es poden tapar les reixetes de ventilació de les portes i finestres.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de ventilació, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador especialitzat.

Aquesta prescripció inclou les petites modificacions de la instal·lació en espais d'ús privatiu doncs poden perjudicar la correcte ventilació de l'habitatge, local o zona i, per tant, la salubritat dels mateixos.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de ventilació tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Neteges i revisions de conductes, aspiradors, extractors i filtres.
- Revisió sistemes de comandament i control.

El manteniment de la instal·lació de ventilació comunitària fins els espais privatius (habitatge o local) correspon a la propietat o a la comunitat de propietaris de l'edifici. El manteniment de la instal·lació a partir del seu accés als espais privatius correspon a l'usuari.

Instal·lació de dipòsits de gas-oil

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de dipòsits de gas-oil s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de seguretat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Tipus de dipòsit	Situació:	Capacitat (lts.)
No ni ha		

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació dels dipòsits de gas-oil, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i l'execució d'un instal·lador autoritzat.

Incidències extraordinàries:

- Si es detecta una fuita de combustible caldrà:
  - Tancar l'aixeta de pas de subministrament del dipòsit a l'aparell.
  - Ventilar l'espai obrint portes i finestres i retirar el líquid abocat.
  - Avisar immediatament a una empresa especialitzada.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components dels dipòsits de gas-oil tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió de la xarxa i del dipòsit segons la seva capacitat.

MA CQ CONTROL DE QUALITAT

DOCUMENTACIÓ DE PLA DE CONTROL.

CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ.

DOCUMENT 1.
CONDICIONS I MESURES PER A L'OBTENCIÓ DE LES QUALITATS DELS MATERIALS I DELS PROCESSOS CONSTRUCTIUS.

INTRODUCCIÓ I MARC LEGAL.

El present escrit té com a finalitat inicial determinar els criteris per desenvolupar el pla de Control dels materials, equips i productes que estableix el CTE .

El CTE determina quins marcatges, segells i certificacions són admissibles pels productes, equips i sistemes constructius de l'edificació en general.

En determinats casos els DB estableixen les característiques tècniques de productes, equips i sistemes que s'incorporin en els edificis, sense perjudici del Marcat CE que els hi sigui aplicable d'acord amb les corresponents Directives Europees.

Les marques, segells, certificacions de conformitat o d'altres distintius de qualitat voluntaris que facilitin el compliment de les exigències bàsiques del CTE, podran ser reconegudes per l'Administració.

També es podran reconèixer les certificacions de conformitat de les prestacions finals dels edificis, les certificacions de conformitat que tinguin els agents que intervenen en la execució de les obres, les certificacions mediambientals que considerin l'anàlisi del cicle de vida dels productes, altres avaluacions mediambientals d'edificis i altres certificacions que facilitin el compliment del CTE.

També es consideraran conformes amb el CTE els productes, equips i sistemes innovadors que demostrin el compliment de les exigències bàsiques del CTE.

Els articles que marquen les directrius són els següents:

Article 6è: "Pla de Control". Condicions de Projecte"

Article 7è: "Condicions en la Execució de les Obres".

Part I del CTE, Annex II: "Documentació del Seguiment de l'Obra"

segons el Reial Decret 317/2006, de 17 de març, pel que s'aprova el "CódigoTécnico de la Edificación" (CTE).

A tal efecte, l'actuació de la Direcció Facultativa s'ajustarà al que es disposa en la relació de disposicions i articles que s'adjunta tot seguit i que conforma el present document:

MARCAT I SEGELLS DE QUALITAT DELS PRODUCTES DE CONSTRUCCIÓ

VERIFICACIÓ DEL SISTEMA DE "MARCAT CE"

1. Comprovació de la obligatorietat del marcat CE

Aquesta comprovació es pot realitzar en la pàgina web del "Ministerio de Industria, Turismo i Comercio", entrant en "Legislación sobre Seguridad Industrial", a continuació en "Directivas " i, per últim, en "Productes de construcció"

(http://www.ffii.nova.es/puntoinfomcit/Directivas.asp?Directiva=89/106/CEE)

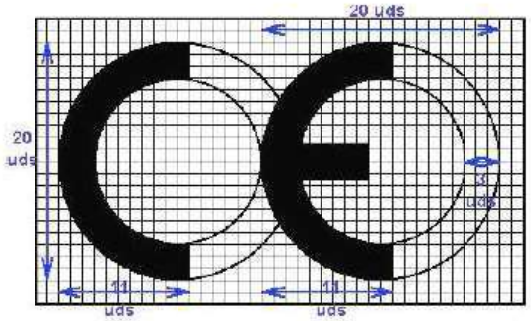
2. El marcat CE

El marcat CE es materialitza mitjançant el símbol “CE” acompanyat d’una informació complementària.

El fabricant ha de tenir cura que el marcat CE figuri, per ordre de preferència:

1. En el producte pròpiament dit.
2. En una etiqueta adherida al mateix.
3. En el seu envàs o embalatge.
4. En la documentació comercial que s’adjunta.

Les lletres del símbol CE se realitzaran d’acord amb les especificacions del dibuix adjunt (ha de tenir una dimensió vertical apreciablement igual que no serà inferior a 5 mil·límetres).





3. La documentació addicional

A més del marcat CE pròpiament dit, en l’acte de la recepció el producte ha de tenir una documentació addicional presentada, al menys, en una llengua oficial de l’Estat. Quan al producte li siguin aplicables altres directives, la informació que acompanya al marcat CE ha de registrar clarament les directives que li han estat aplicades.

PROCEDIMENT PEL CONTROL DE RECEPCIÓ DELS MATERIALS ALS QUÈ NO ELS HI ÉS EXIGIBLE EL SISTEMA DE “MARCAT CE”

1. Productes nacionals

2. Productes que provenen d’un país comunitari

3. Productes que provenen de un país extracomunitari

Documents acreditatius

- **Marca / Certificat de conformitat a Norma:**
- **Document d'Idoneïtat Tècnica (DIT):**
- **Certificació de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris (CCRR)**
- **Autoritzacions d'ús dels forjats:**
- **Segell INCE**
- **Segell INCE / Marca AENOR**
- **Certificats d'assaig**
- **Certificat del fabricant**
- **Altres distintius i marques de qualitat voluntaris**

Informació suplementària

- es poden consultar en la pàgina WEB:
- La relació i àrees dels Organismes de Certificació i Laboratoris d'Assaig acreditats per la Empresa Nacional d'Acreditació (ENAC) es poden consultar en la pàgina WEB: www.enac.es.
- Les característiques dels DIT i el llistat de productes que posseeixin els citats documents, concedits per l'IETcc, es poden consultar en la següent pàgina web: www.ietcc.csic.es/apoio.html
- Els segell i concessions vigents (INCE, INCE/AENOR.....) poden consultar-se enwww.miviv.es, en "Normativa".
- La relació de productes certificats pels diferents organismes de certificació poden trobar-se en les seves pàgines web www.aenor.es , www.lgai.es, etc.

MATERIALS DE CONSTRUCCIÓ SUSCEPTIBLES DE CONTROL

- **XARXA DE SANEJAMENT**
- **FONAMENTACIÓ I ESTRUCTURES**
- **REVESTIMIENTS**

ELEMENTS COSTRUCTIUS SUSCEPTIBLES DE CONTROL

- **ESTRUCTURES METÀL.LIQUES**
- **INSTAL·LACIONS**
  - **INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT**

DOCUMENTACIÓ DE PLA DE CONTROL.

CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ.

DOCUMENT 2. DOCUMENTACIÓ DE CONTROL DE MATERIALS.

CONTINGUT DEL PLA DE CONTROL. TIPUS DE CONTROL.

El contingut del Pla de Control segons el CTE és el següent:

1.- Prescripcions sobre els materials. (CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA)

- Característiques tècniques que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'utilitzin en les obres, així com els condicionants del seu subministrament, recepció i conservació, emmagatzematge i manipulació, les garanties de qualitat i el control de recepció que s'hagi de realitzar incloent el mostreig del producte, els assaigs a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig, i les accions a adoptar i els criteris d'ús, conservació i manteniment.

2.- Prescripcions en quan a l'execució per unitats d'obra. (CONTROL D'EXECUCIÓ)

- Característiques tècniques de cada unitat d'obra indicant el seu procés d'execució, normes d'aplicació, condicions que han de complir-se abans de la seva realització, toleràncies admissibles, condicions d'acabat, conservació i manteniment, control d'execució, assaigs i proves, garanties de qualitat, criteris d'acceptació i rebuig.

3.- Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat. (CONTROL DE L'OBRA ACABADA)

- S'indicaran les verificacions i proves de servei que s'hagin de realitzar per comprovar les prestacions finals de l'edifici.

Així doncs, podem dir que el Pla de Control de Materials i Execució d'obra ha de generar diversos tipus de controls, que són els següents:

A) Pels materials.

A1.- INSPECCIONS: Controls de recepció en obra de productes, equips i sistemes.

Tenen per objecte comprovar que les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes subministrats satisfan el que s'exigeix en projecte.

Es faran a partir de:

- El control de la documentació dels subministrament, que com a mínim contindrà els següents documents:
  - Documents d'origen, full de subministrament i etiquetat.
  - Certificat de garantia del fabricant
  - Documents de conformitat o autoritzacions administratives, inclòs el marcat CE.
  - El control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat.

A2. ASSAIGS: Comprovació de característiques de materialssegons el que estableix la reglamentacióvigent. S'efectuaràd'acordambelscriterisestablerts en el projecte o indicats per la DF.

B) Unitats d'obra.

B1. VERIFICACIONS. Operacions de control d'execució d'unitats d'obra. Es comprovarà l'adequació i conformitat amb el projecte.

B2. PROVES DE SERVEI. Assaigs de funcionament de sistemes complerts d'obra, un cop finalitzada aquesta. Seran les previstes en projecte o les ordenades per la DF i exigides per la legislació aplicable.

Passem tot seguit a enumerar les proves i controls mínimes que caldrà realitzar per tal de complir amb el que estableix el CTE en relació al Control de Materials i Execució, així com amb el Decret 375/88 de la Generalitat de Catalunya. En el Plec de Condicions es detallen amb més concreció els controls a realitzar.

LLISTAT MÍNIM DE PROVES I CONTROLS A REALITZAR.

1. SUBSISTEMA MOVIMENT DE TERRES (No Cal cap prova)

- Excavació:

- Control de moviments de l'excavació.

- Control del material de replè i del grau de compactat.

- Gestió de l'aigua:

- Control del nivell freàtic.

- Anàlisi de les inestabilitats de les estructures soterrades a causa trencaments hidràulics.

- Millora o reforç del terreny:

- Control de las propietats del terreny posteriorment a la millora.

- Ancoratges al terreny:

- Segons norma UNE EN 1537:2001

2. SUBSISTEMA SOTA-RASANT FONAMENTS.(No cal proves)

2.1.- DADES PREVIES I DE MATERIALS.

- Estudi geotècnic.

- Anàlisi de les aigües, sempre que hi hagi indici que aquestes puguin ser àcides, salines o d'agressivitat potencial.

- Control geomètric del replanteig i nivell de la fonamentació. Fixació de les toleràncies segons DB SE C "Seguridad Estructural Cimientos".

- Control del formigó armat segons EHE "EHE Instrucción de Hormigón Estructural y DB SE C Seguridad Estructural Cimientos". (Veure apartat 3)

- Control de fabricació i transport del formigó armat. (Veure apartat 3)

3. SUBSISTEMA ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT. EHE.(No calen proves)

3.1 CONTROL DE MATERIALS

Control dels components del formigó segons EHE, la Instrucció per a la Recepció de Ciments, els Segells de Control o Marques de Qualitat i el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars:

- Ciment (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Aigua per pastar (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Àrids (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Altres components (abans de l'inici de l'obra)
    - Additius per a formigó (Decret 375/88 de la Generalitat)
    - Addicions per elaborar formigó: Cendres volants (Decret 375/88 de la Generalitat)
    - Addicions per elaborar formigó: Fum de sílice (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Pel formigó fet en obra (Decret 375/88 de la Generalitat)

Control de qualitat del formigó segons EHE i el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars:

- Resistència (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Consistència (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Durabilitat (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Pel formigó fet en obra (Decret 375/88 de la Generalitat)

Assaigs de control del formigó:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Modalitat 1: Control a nivell reduït

- Modalitat 2: Control al 100 %
- Modalitat 3: Control estadístic del formigó
- Assaigs d'informació complementaria (en els casos contemplats per la EHE en els articles 72º i 75º i en 88.5, o quan així s'indiqui en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars).
- Pel formigó fet en obra (Decret 375/88 de la Generalitat)

Control de qualitat de l'acer:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control a nivell reduït:
  - Només per armadures passives.
- Control a nivell normal:
  - S'ha de realitzar tant per armadures actives com a passives.
  - És l'únic vàlid per a formigó pretesat.
  - Tant per productes certificats com pels que no ho siguin, els resultats de control de l'acer han de ser coneguts abans de formigonar.
- Comprovació de soldabilitat:
  - En el cas d'existir empalmes per soldadura

Altres controls:

- Control de dispositius d'ancoratge i empalmes de soldadures posttesades.
- Control de les beines i accessoris per les armadures de pretesat.
- Control dels equips de tesat.
- Control dels productes d'injecció.

3.2 CONTROL DE LA EXECUCIÓ

Nivells del control de l'execució:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control d'execució a **nivell reduït**:
  - Una inspecció per cada lot en que s'ha dividit l'obra.
- Control de recepció a **nivell normal**:
  - Existència de control extern.
  - Dues inspeccions per cada lot en que s'ha dividit l'obra.
- Control d'execució a **nivell intens**:
  - Sistema de qualitat propi del constructor.
  - Existència de control extern.
  - Tres inspeccions per lot en que s'ha dividit l'obra.

Fixació de toleràncies d'execució.

Altres controls:

- Control del tesat de les armadures actives.
- Control d'execució de la injecció.
- Assaigs d'informació complementària de l'estructura (proves de càrrega i d'altres assaigs no destructius)

4. SUBSISTEMA DE SOSTRES PREFABRICATS (Decret 375/88 de Generalitat)(No cal control)

Control de la qualitat de la documentació del projecte:

El projecte defineix i justifica la solució estructural aportada.

Control de qualitat dels materials:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Certificat de qualitat de biguetes, entrebigat i del conjunt del sistema.

Recepció de materials:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà.
- Comprovació de l'autorització d'ús per cada sistema de sostre.
- Es sol·licitarà, per cada sistema de sostre, la justificació documental del fabricant que justifiqui l'autorització d'ús. No caldrà fer aquesta comprovació si el sistema de sostre te un distintiu de qualitat oficialment reconegut.
- Control del gravat del codi d'identificació de cada bigueta.
- Control del bon estat aparent de les peces d'entrebigat.
- Verificacions de les característiques geomètriques reflectides en l'autorització d'ús.
- Comprovació de la compatibilitat entre biguetes i peces d'entrebigat.

Control de qualitat de muntatge i execució:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de l'apuntalament
- Control de col·locació de les biguetes i revoltons
- Control de la col·locació de les armadures
- Control de l'abocat, compactació i curat del formigó
- Control del desapuntalament

Control de qualitat de l'obra acabada

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de nivells i replanteig
- Control de fletxes, contrafletxes i toleràncies.

5. SUBSISTEMA ESTRUCTURES D'ACER. DB SE A.

Control de la qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució estructural aportada.

Control de qualitat dels materials:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Certificat de qualitat del material.
- Procediment de control mitjançant assaigs per materials que presentin característiques no avalades pel certificat de qualitat.
- Procediment de control mitjançant l'aplicació de normes o recomanacions de prestigi reconegut per materials singulars.

Control de qualitat de la fabricació:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de la documentació de taller segons la documentació del projecte, que ha d'incloure:
  - Memòria de fabricació
  - Plànols de taller
  - Pla de punts d'inspecció
- Control de qualitat de la fabricació:
  - Ordre de les operacions i utilització d'eines adequades
  - Qualificació del personal
  - Sistema de traçat adient

Control de qualitat de muntatge:

- Control de qualitat de la documentació de muntatge:
  - Memòria de muntatge
  - Plans de muntatge
  - Pla de punts d'inspecció
- Control de qualitat del muntatge

6. SUBSISTEMA ESTRUCTURES D'OBRA DE FÀBRICA (No calen proves ni assajos)

Recepció de materials:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Peces:
  - Declaració del fabricant sobre la resistència i la categoria (categoria I o categoria II) de las peces.
- Sorres
- Ciments i cal
- Morters secs preparats i formigons preparats
- Comprovació de dosificació y resistència

Control de fàbrica:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Tres categories d'execució:
  - Categoria A: peces i morter amb certificació d'especificacions, fàbrica amb assaigs previs i control diari d'execució.
  - Categoria B: peces (llevat succió, retracció i expansió per humitat) i morter amb certificació d'especificacions i control diari d'execució.
  - Categoria C: no compleix algun dels requisits de B.

Morters i formigons de replè

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de dosificació, barreja i posada en obra

Armadura:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de recepció i posada en obra

Protecció de fàbriques en execució:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Protecció contra danys físics
- Protecció de la coronació
- Manteniment de la humitat
- Protecció contra gelades
- Trava temporal
- Limitació de l'alçada d'execució per dia

7. SUBSISTEMA ESTRUCTURES DE FUSTA (No calen assajos)

Subministrament i recepció dels productes:

- Identificació del subministrament amb caràcter general:
  - Nom i adreça de l'empresa subministradora i del taller de serrat o fàbrica.
  - Data i quantitat del subministra
  - Certificat d'origen i distintiu de qualitat del producte
- Identificació del subministra amb caràcter específic:
  - Fusta serrada:
    a) Espècie botànica i classe resistent.
    b) Dimensions nominals
    c) Contingut d'humitat
  - Tauler:
    a) Tipus de tauler estructural.
    b) Dimensions nominals
  - Element estructural de fusta encolada:
    a) Tipus d'element estructural i classe resistent
    b) Dimensions nominals
    c) Marcat

- Elements realitzats a taller:
  a) Tipus d'element estructural i declaració de capacitat portant, indicant condicions de recolzament
  b) Dimensions nominals
- Fusta i productes de la fusta tractats amb elements protectors:
  a) Certificat del tractament aplicat, espècie de la fusta, protector emprat i núm. de registre, mètode d'aplicació, categoria del risc cobert, data del tractament, precaucions en front a mecanitzacions posteriors i informacions complementàries.
- Elements mecànics de fixació:
  a) Tipus de fixació
  b) Resistència a tracció de l'acer
  c) Protecció front a la corrosió
  d) Dimensions nominals
  e) Declaració de valors característics de resistència a l'aixafament i moment plàstic per a unions fusta-fusta, fusta-tauler i fusta-acer.

Control de recepció en obra:

- Comprovacions amb caràcter general:
  - Aspecte general del subministrament
  - Identificació del producte
- Comprovacions amb caràcter específic:
  - Fusta serrada
    a) Espècie botànica
    b) Classe resistent
    c) Toleràncies en les dimensions
    d) Contingut d'humitat
  - Taulers:
    a) Propietats de resistència, rigidesa y densitat
    b) Toleràncies en les dimensions
  - Elements estructurals de fusta laminada encolada:
    a) Classe resistent
    b) Toleràncies en les dimensions
  - Altres elements estructurals realitzats en taller:
    a) Tipus
    b) Propietats
    c) Toleràncies dimensionals
    d) Planeïtat
    e) Contrafletxes
  - Fusta i productes derivats de la fusta tractats amb productes protectors:
    a) Certificació del tractament
  - Elements mecànics de fixació:
    a) Certificació del material
    b) Tractament de protecció
- Criteri de no acceptació del producte

8. TANCAMENTS I PARTICIONS (NO calen assajos)

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de l'aïllament aportada.

Subministra i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord amb les especificacions de projecte.
- Es tindrà cura en les trobades dels diferents elements i, especialment, a la execució dels possibles ponts tèrmics integrats en els tancaments.
- Posada en obra d'aïllaments tèrmics (posició, dimensions i tractament de punts singulars)
- Posició i garantia de continuïtat en la col·locació de la barrera de vapor.
- Fixació d'elements de fusteria per a garantir la estanqueïtat al pas d'aire i l'aigua.

9. INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ I AÏLLAMENTS CONTRA INCENDIS (No calen assajos)

Control de qualitat de la documentació del projecte:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- El projecte defineix i justifica la solució de protecció contra incendis aportada, justificant de manera expressa el compliment del "Documento Básico DB SI Seguridad en Caso de Incendio".

Subministra i recepció de productes:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Es comprovarà la existència de marcat CE.
- Els productes s'ajustaran a les especificacions del projecte que aplicarà el que es recull en el "REAL DECRETO 312/2005", de 18 de març, pel què s'aprova la classificació dels productes de construcció i dels elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència front al foc.

Control d'execució en obra:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Verificació de les dades de la central de detecció d'incendis.
- Comprovar característiques dels detectors, polsadors i elements de la instal·lació, així com la seva ubicació i muntatge.
- Comprovar instal·lació i traçat de línies elèctriques, comprovant la seva alineació i subjecció.
- Verificar la xarxa de canonades d'alimentació als equips de manega i sprinklers: característiques i muntatge.
- Comprovar equips de manegues i sprinklers: característiques, ubicació y muntatge.
- Prova hidràulica de la xarxa de manegues i sprinklers.
- Prova de funcionament dels detectors i de la central.
- Comprovar funcionament del bus de comunicació amb el lloc central.

14. SUBSISTEMA SUMINISTRES. INSTAL·LACIONS DE FONTANERIA (No calen proves)

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de fontaneria aportada.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Punt de connexió amb la xarxa general i escomesa
- Instal·lació general interior: característiques de canonades i de vàlvules.
- Protecció i aïllament de canonades tant encastades com vistes.
- Proves de les instal·lacions:
  - Prova de resistència mecànica i estanqueïtat parcial. La pressió de prova no ha variar en, al menys, 4 hores.
  - Prova d'estanqueïtat i de resistència mecànica global. La pressió de prova no ha variar en, al menys, 4 hores.
  - Proves particulars en las instal·lacions de Aigua Calent Sanitària:
    a) Mesura de cabdal i temperatura en els punts d'aigua
    b) Obtenció del cabdal exigit a la temperatura fixada un cop obertes les aixetes estimades en funcionament simultani.
    c) Temps de sortida de l'aigua a la temperatura de funcionament.

d) Mesura de temperatures a la xarxa.
e) Amb l'acumulador a regim comprovació de les temperatures del mateix, en la seva sortida i en les aixetes.

- Identificació d'aparells sanitaris i aixetes.
- Col·locació d'aparells sanitaris (es comprovarà l'anivellació, la subjecció i la connexió).
- Funcionament d'aparells sanitaris i aixetes (es comprovarà les aixetes, les cisternes i el funcionament dels desguassos).
- Prova final de tota la instal·lació durant 24 hores.

16. SUBSISTEMA EVAQÜACIÓ. INSTAL·LACIONS DE SANEJAMENT (No calen assajos)

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de les instal·lacions d'evacuació d'aigües residuals.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució de acord a las especificacions de projecte.
- Comprovació de vàlvules de desguàs.
- Comprovació de muntatge dels sifons individuals i pots sifònics.
- Comprovació de muntatge de canals i embornals.
- Comprovació del pendent dels canals.
- Verificar execució de xarxes de petita evacuació.
- Comprovació de baixants i xarxa de ventilació.
- Verificació de la xarxa horitzontal penjada i la soterrada (arquetes i pous).
- Verificació dels dipòsits de recepció i d'elevació i control.
- Prova estanqueïtat parcial.
- Prova d'estanquitat total.
- Prova amb aigua.
- Prova amb aire.
- Prova amb fum.

RAMON LLOBERA I SERENTILL

ARQUITECTE

Col·legiat núm. 18574-4 Lleida

GR ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS D'OBRA DE REHABILITACIO-NGEU

Justificació del compliment de:

- **RD 210/2018** Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
- **RD 105/2008** Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc
- **Decret 89/2010** Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de construcció i demolició i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció. *(derogat parcialment i modificat)*
- **Decisió 2014/955/EU de la comissió**. Codificació de residus LER
- **Decret 21/2006.** Adopció de criteris ambientals i ecoeficiència als edificis
- Projecte a l'empara del Reglament (UE) 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell de 12 de febrer de 2021, del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, finançat per la unió Europea-NextGeneration EU

S'adjunta document de compliment

- REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
- REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc
- Decisió 2014/955/UE de la Comisió. Codificació residus LER.

##########

- DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis
- Projectes a l'empara del Reglament (UE) 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021, del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, finançat per la Unió Europea-NextGeneration EU

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Reforma i rehabilitacio us adminstratiu GSS		
Situació:	Carrer Alcalde Rovira Roure 44		
Municipi :	Lleida	Comarca :	Segrià

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Resum de residus de l'ENDERROC durant la rehabilitació i reforma

	Codis LER	Pes (tones)		Volum aparent (m^3)	
formigó	170101	71,027		29,573	
obra de fàbrica	170102	16,050		10,700	
teules i materials ceràmics	170103	26,400		13,948	
petris barrejats sense plaques de guix	170107	10,608		7,917	
ferro i acer	170405	3,925		0,500	
alumini	170402	0,002		0,006	
plom	170403	0,000		0,000	
fustes	170201	14,630		1,950	
vidre	170202	0,250		0,100	
guixos	170802	2,282		2,925	
pedres	170504	0,000		0,000	
altres petris barrejats	170904	0,000		0,000	
barrejes bituminoses i asfalts	170302	0,000		0,000	
materials que contenen amiant	170605	0,000		0,000	
altres		0,000		2.34	
altres		0,000		0,000	
totals d'enderroc		**74,146**	tones	**38,046**	m^3

Resum de residus de la CONSTRUCCIÓ durant la rehabilitació i reforma

	Codis LER	pes/m^2 (tones/m^2)	pes (tones)	volum aparent/m^2 (m^3/m^2)	volum aparent (m^3)
sobrants d'execució		0,0500	10,8215	0,0896	8,0035
formigó	170101	0,0320	4,5945	0,0261	3,2823
obra de fàbrica	170102	0,0150	4,6159	0,0407	5,1282
petris	170107	0,0020	0,9904	0,0118	1,4868
guixos	170802	0,0039	0,4948	0,0097	1,2247
altres	170904	0,0010	0,1260	0,0013	0,1638
embalatges		0,0380	0,5376	0,0285	3,5948
fustes	170201	0,0285	0,1521	0,0045	0,5670
plàstics	170203	0,0061	0,1991	0,0104	1,3041
paper i cartró	170904	0,0030	0,1046	0,0119	1,4969
metalls	170407	0,0004	0,0819	0,0018	0,2268
totals de construcció			**11,359**	tones	**11,598** m^3

RESIDUS TOTALS de les fases d'enderroc i construcció

	Codis LER	Pes (tones)	Volum aparent (m^3)
formigó	170101	75,621	32,855
obra de fàbrica	170102	20,666	15,828
teules i materials ceràmics	170103	26,400	13,948
petris barrejats sense plaques de guix	170107	11,598	9,404
ferro i acer	170405	3,925	0,500
alumini	170402	0,002	0,006
plom	170403	0,000	0,000
metalls barrejats	170407	0,082	0,227
fustes	170201	14,782	2,517
vidre	170202	0,250	0,100
plàstics	170203	0,199	1,304
guixos	170802	2,776	4,150
pedres	170504	0,000	0,500
altres petris barrejats	170904	0,000	0,000
barrejes bituminoses i asfalts	170302	0,000	0,000
materials que contenen amiant	170605	0,000	0,000
paper i cartró	170904	0,105	1,497
altres		0,000	2,34
altres		0,000	0,000
totals d'enderroc i rehabilitació		**156,406** tones	**82,835** m^3

Resum d'aparells, equips i components

	Codis LER	unitats retirades
calderes i escalfadors a gas	160214	0
calderes i escalfadors elèctrics	160214	1
acumuladors d'aigua	160214	1
unitats ext. condicionament d'aire	160214	0
unitats int. condicionament d'aire (splits)	160214	5
radiadors electrics	160214	0
radiadors d'acer	170405	0
radiadors de fosa de ferro	170405	0
radiadors d'alumini	170402	14
sanitaris ceràmica (lavabos, inodors, ...)	170103	7
sanitaris acer (lavabos, banyeres,...)	170103	0
sanitaris plàstic (plats dutxa, banyeres,...)	170203	0
aixetes i griferia metall	170407	0
altres	codi	0
altres	codi	0
totals d'aparells, equips i components		**28** unitats

Inventari de residus perillosos

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos que es separaran i gestionaran per evitar que contaminin altres residus:

Materials de construcció que contenen amiant	-	material	-
Residus que contenen hidrocarburs	-	Diposit antic gasoli	-
Residus que contenen PCB	-	material	-
Terres contaminades	-	material	-

Terres i materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

	Codis LER	pes (tones)	volum (m^3)
grava i sorra compacta	170504	0,00	0,00
grava i sorra solta	170504	0,00	0,00
argiles	170504	0,00	0,00
terra vegetal	170504	0,00	0,00
pedraplè	170504	52,66	29,26
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres	170504	0,00	0,00
totals d'excavació		**52,66** tones	**29,26** m^3

Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, **no es consideren residu sempre que el seu nou ús es pugui acreditar**.

Les terres contaminades es consideren sempre residu i caldrà gestionar-les en un abocador controlat.

Es pot reutilitzar la terra en una mateixa obra, portar-la a una altra obra autoritzada i/o a un gestor de residus (dipòsit)

No es considera residu, **reutilització:**	**a la mateixa obra.**	**a una altra obra.**	És considera residu, transport:	**al dipòsit controlat.**
	-	si		-

GESTIÓ (a l'obra)

Terres (cal indicar quin volum es reutilitza i quin es porta al dipòsit /abocador)

excavació i moviment de terres	volum aparent	reutilització (m^3)		terres a dipòsit / gestor	
	m^3 (+20%)	a la mateixa obra	a altra autoritzada	volum aparent (m^3)	pes (tones)
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
pedraplé	35,1	0,00	6,50	28,61	42,91
altres	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00	0,00
total	35,1	0,00	6,50	71,52	42,91

REUTILITZACIÓ, RECICLATGE I RECUPERACIÓ. FONS NGEU

- Projectes a l'empara del Reglament (UE) 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021, del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, finançat per la Unió Europea-NextGeneration EU

Al menys el **70% en pes dels residus** de construcció i enderroc es prepararan per a la seva reutilització, reciclatge i recuperació

total de residus de construcció i enderroc **156,406** **tones** **el 70%** **són** **109,484 t** **a tractar**

Resum de residus de la rehabilitació i reforma: materials i elements reutilitzables, reciclables o subjectes a recuperació

	Codis LER	tones:	se separen i	es tracten
formigó, formigó armat i morter	170101	75,621	si	75,62
obra de fàbrica	170102	20,666	si	20,67
teules i materials ceràmics	170103	26,400	si	26,40
pedra	170504	0,000	-	
petris: barrejes de formigó, morter i ceràmica	170107	11,598	si	11,60
acer	170405	3,925	-	
alumini	170402	0,002	-	
plom	170403	0,000	-	
altres metalls barrejats	170407	0,082	-	
fusta	170201	14,782	si	14,78
envidraments	170201	0,250	si	0,25
asfalts i betums	170302	0,000	-	
plaques de cartró guix	170802	2,776	-	
plàstics	170203	0,199	-	
paper i cartró	170904	0,105	-	
altres elements reutilitzables:			-	

per donar compliment a la gestió de residus dins el pla NGEU, se separen i es tracten **149,32 t** ,el **95,5** %

dels residus en pes i per tant es dona compliment requeriment de projecte NGEU en materia de residus

Previsió de contenidors o espais de recollida i separació de residus

accions previstes de triatge i separació dels residus a l'obra segons l'establert per la reglamentació i l'adoptat pel projecte.
es preveuen contenidors o espais reservats pels següents residus :

	RD residus 210/2018	NextGeneration EU	**projecte***
formigó (formigó armat, morters)	no	si	**si**
ceràmics (maons,teules...)	no	si	**si**
metalls (acer , alumini,...)	si	-	**si**
fustes	si	si	**si**
plàstics	no	-	**no**
vidre	no	si	**si**
paper i cartró	no	-	**no**
pedra	_	-	**no**
petris barrejats (sense guix)	_	si	**si**
guixos (plaques de cartró guix i altres)	_	-	**no**
amiant i perillosos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si	si	**si**

* A la cel·la **projecte** apareixen per defecte les dades combinades del R.D. 105/2008 i del R.D 853/2021. Permet incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però **en cap cas es permet no separar si el compliment de la reglamentació així ho estableix.**

GESTIÓ (fora de l'obra) degut a la manca d'espai, els residus es gestionaran fora d'obra a:

Un gestor autoritzat	si
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització	si
Dipòsit autoritzat de terres,enderrocs i runes de la construcció	-

Tipus de residu i nom, adreça i codi de gestor del residu (previsió de l'Estudi, que el Pla de Gestió de Residus concretarà)

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
Fusteries	Planta de reciclatge de Montoliu de L	Po. 3 Parc 10-16 Montoliu de Lleida	E-1000.07
Resto residus	Planta reciclatge Montoliu de Lleida	Pol. 3, Parc 10-16	E-1000.07

PRESSUPOST (s'ha considerat per al càlcul del pressupost estimatiu):

criteris adoptats a l'apartat de **gestió** :	Costos*	
Les dades de residus en pes	Classificació a obra: entre **12-16 € tona**	**12,00**
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Transport: entre **15-25 € tona**(mínim 100 €)	**15,00**
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa neta (separada): entre **5-9 € tona**	**5,00**
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Abocador: runa mig bruta (mig barrejat): entre **8-17 € tona**	**8,00**
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Especials**: **num. transports** a 200 € transport	**0**
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres: entre **5-15 € tona**	**5,00**
La runa totalment barrejada (bruta) no s'accepta a la majoria d'abocadors, i en tot cas el preu de dipositar-la és molt elevat, quedant fora de l'abast d'aquest document	Gestor terres contaminades: entre **70-90 € tona**	**70,00**

* Els preus han estat facilitats per l'Associació Catalana de Gestors de Residus de Construcció i Demolició (GRCD) i obtinguts de dades del sector (2022)

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió **de transports** per a la seva correcta gestió

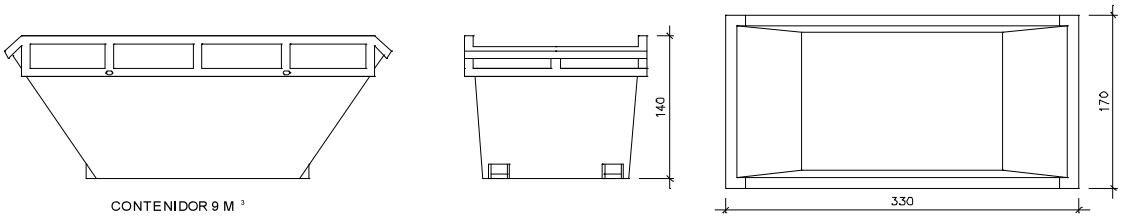
*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitut quins elements contaminants conté i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost aproximat de cada caracterització 1.000 euros)

Residu	pes	classificació	transport	gestor /valoritzador / abocador	
Excavació	tones	12,00 € t	15,00 € t	5,00 € t	70,00 € t
Terres	42,91	1927,80	643,66	386,58	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	runa bruta
Construcció	tones			5,00 € t	8,00 € t
Formigó	75,62	907,46	1.134,32	378,11	-
Maons i ceràmics	47,07	564,79	705,99	235,33	-
Petris barrejats	11,60	139,18	173,98	-	92,79
Pedra	0,00	-	-	-	0,00
Metalls	4,01	48,10	60,13	20,04	-
Fusta	14,78	177,38	221,73	73,91	-
Vidres	0,25	3,00	100,00	1,25	-
Plàstics	0,20	-	2,99	-	1,59
Paper i cartró	0,10	-	1,57	-	0,84
Barrejes bituminoses i asfalts	0,00				
Guixos i no especials	2,78	-	41,64	-	22,21
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
	199,32	3.767,71	3.086,00	1.095,22	117,43

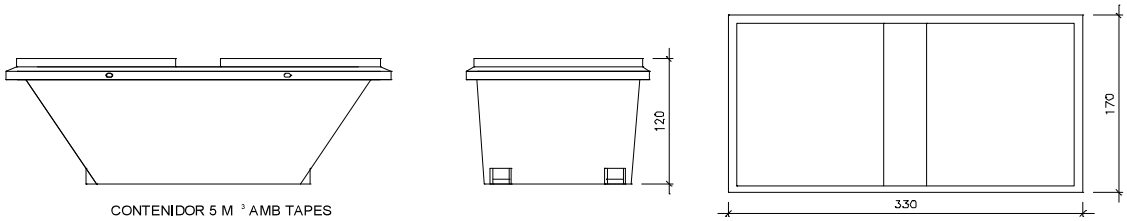
Elements Auxiliars	
Casetes d'emmagatzematge	0
Compactadores	0
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0
Sacs tèxtils de 1 m³	5
altres	0

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de :	8.071,37 €	
El pes dels residus és de :	138,54 tones	
El pressupost de la gestió de residus és:	**1.800,00**	**euros**

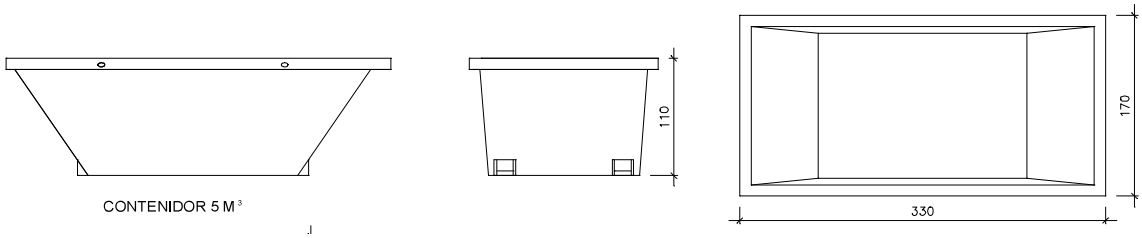
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL.LACIONS PREVISTES : tipus i dimensions de contenidors de residus per a obres



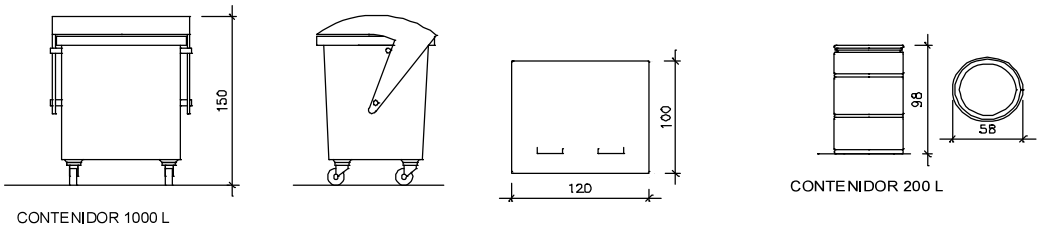
Contenidor 9 m^3. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta — unitats -



Contenidor 5 m^3. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta — unitats -



Contenidor 5 m^3. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta — unitats -



Contenidor 1000 L . paper i cartró, plàstics — unitats -

Bidó 200 L . Residus especials — unitats -

El RD.105/2008, de gestió de residus, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes estan a:

l' Estudi de Seguretat i Salut -

l' Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus -

Posteriorment aquesta documentació serà adaptada pel Pla de Gestió de Residus a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, amb acord de la Direcció Facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres elements i instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge -

Compactadores -

Matxucadora de petris -

Altres contenidors (per a liquids, beurades de formigó, etc.) -

Sacs tèxtils de 1 m^3 -

altres -

PLEC DE CONDICIONS

- Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

- Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

- Si degut a variacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

DIPÒSIT segons **R.D. 210/2018** Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

Previsió de l'Estudi

Total construcció i enderroc (tones)	**85,51 tones**
Total excavació a dipòsit (tones)	**42,91 tones**

Càlcul del dipòsit

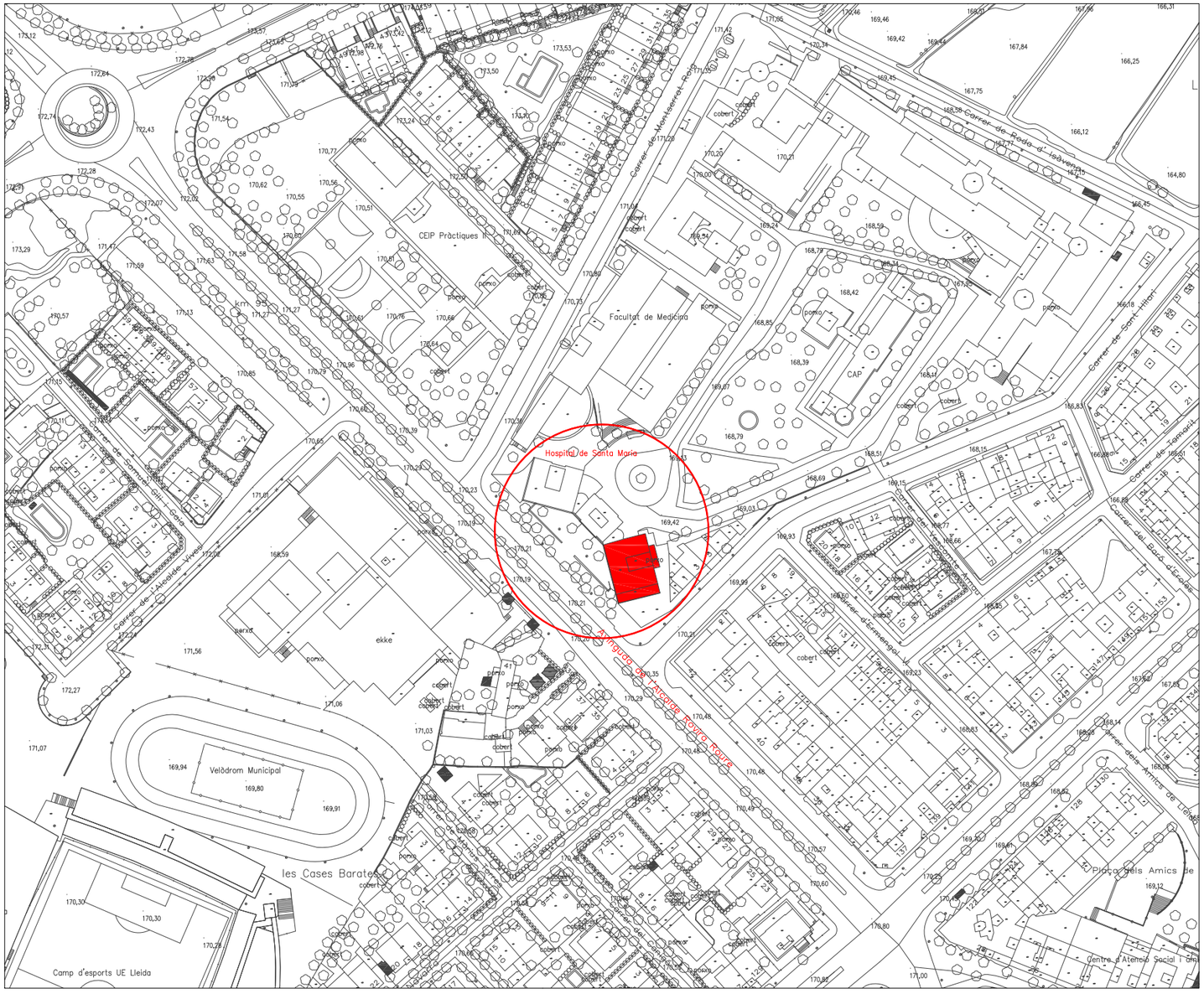
Residus de construcció i enderroc **	45,16 tones	11 euros/tona	496,76 euros
Residus d'excavació */ **	0 tones	11 euros/tona	0,00 euros
		pes total dels residus	45,2 tones
		Total dipòsit ***	**496,76** euros

* Es recorda que les **terres i pedres d'excavació que es reutilitzin** en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada **no es consireren residu** i per tant **NO** s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

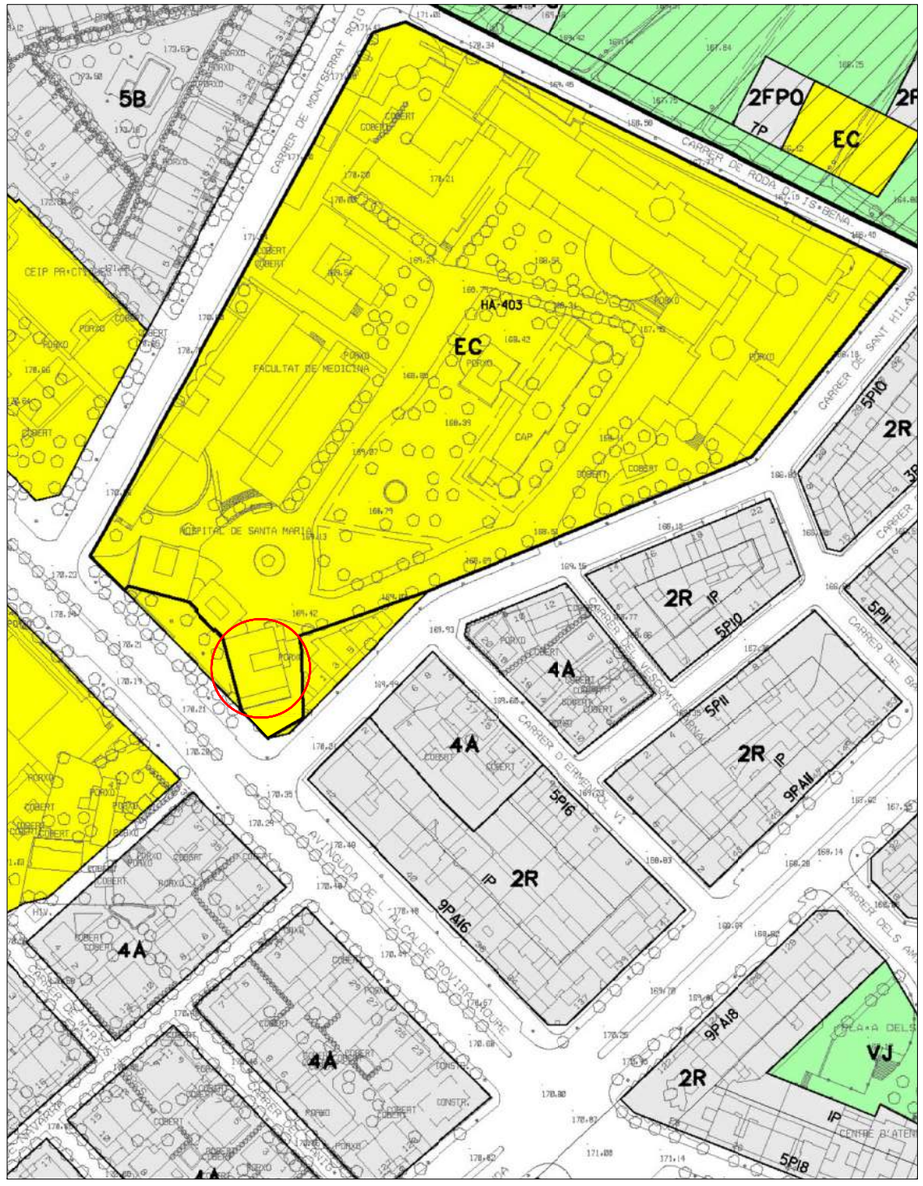
**Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previssió final de L'Estudi (sub-apartat superior)

***Dipòsit mínim 150€

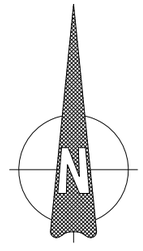
II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA



EMPLAÇAMENT **E.1/2000**



PLANEJAMENT **E.1/2000**



Gestió de Serveis Sanitaris

Generalitat de Catalunya

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE L'EDIFICI MAGNÒLIA A L'HOSPITAL UNIVERSITARI SANTA MARIA DE LLEIDA

Avinguda Alcalde Rovira Roure, 44	25006 Lleida	Situació
Gestió de Serveis Sanitaris		Promotor
Ramon Llobera i Serentill, col.legiat núm. 18574-4		Arquitecte
Novembre de 2025		Data
1:2000		Escala

CONTINGUT

Plànol

EMPLAÇAMENT I PLANEJAMENT

01

AVINGUDA ALCALDE ROVIRA ROURE

JARDINS HOSPITAL SANTA MARIA

170,20

170,21

169,42

Gestió de Serveis Sanitaris

Generalitat de Catalunya

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE L'EDIFICI MAGNÒLIA A L'HOSPITAL UNIVERSITARI SANTA MARIA DE LLEIDA

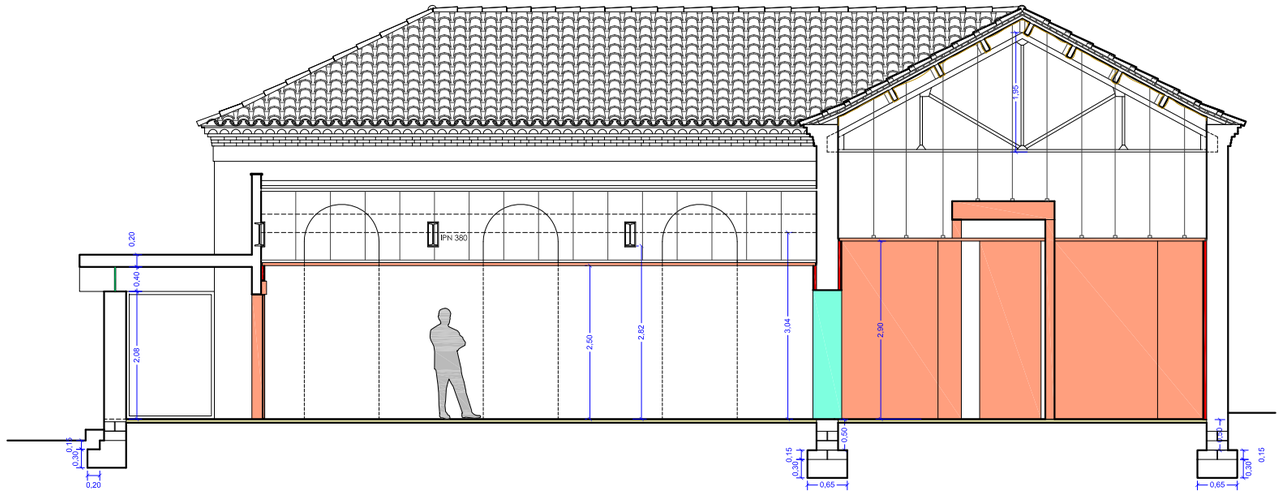
Avinguda Alcalde Rovira Roure, 44	25006 Lleida	Situació
Gestió de Serveis Sanitaris		Promotor
Ramon Llobera i Serentill, col.legiat núm. 18574-4		Arquitecte
Novembre de 2025		Data
1:200		Escala

ESTAT ACTUAL

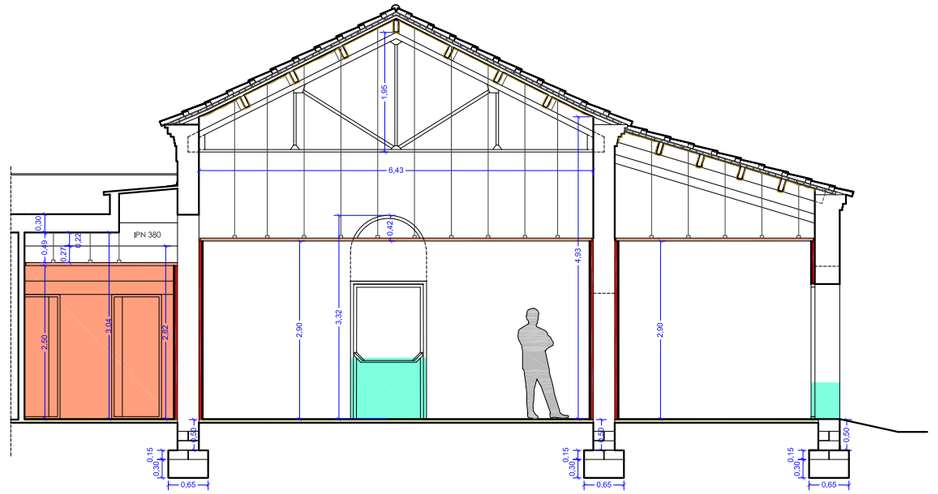
Plànol

ZONA AFECTADA PER LA REFORMA

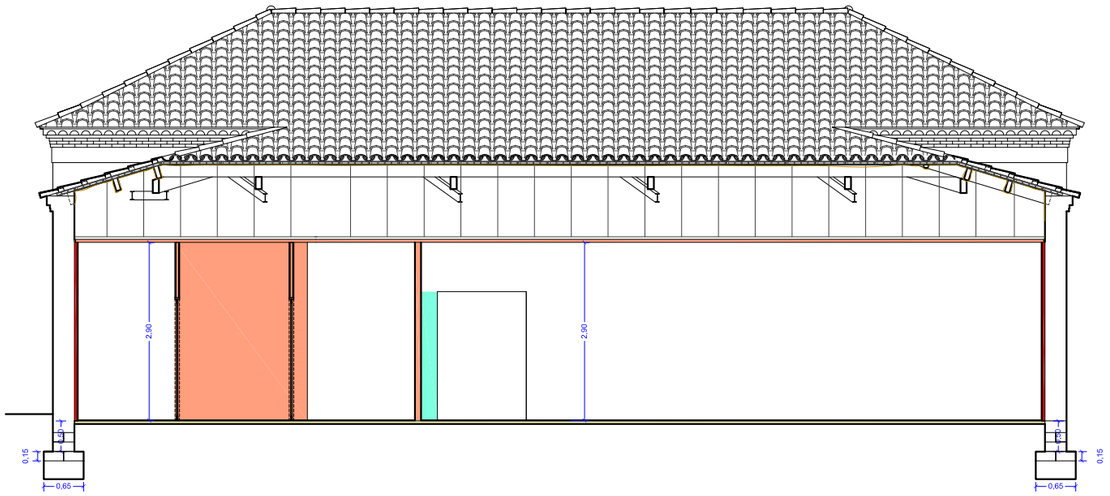
02



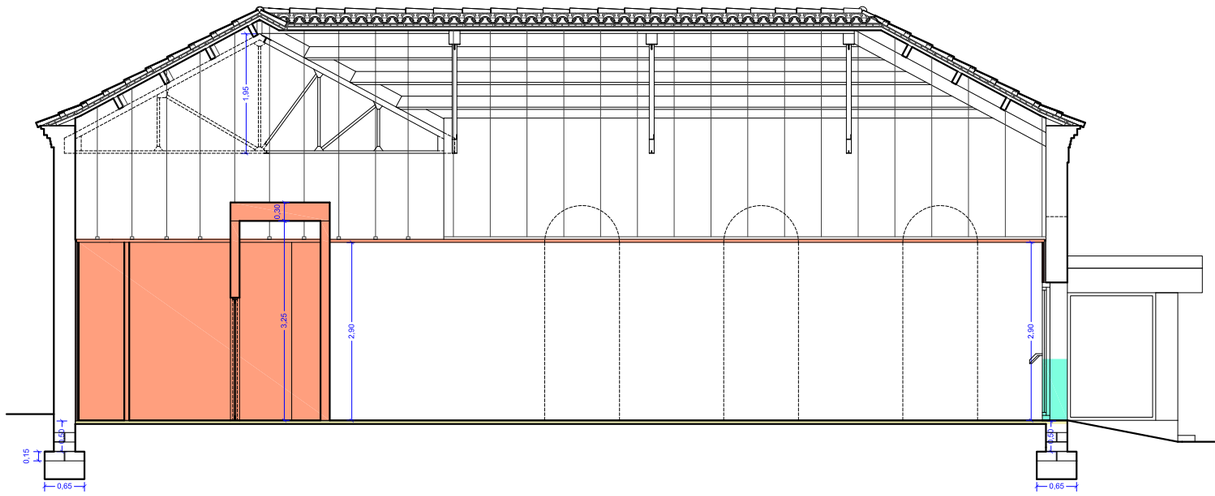
SECCIÓ A-A'



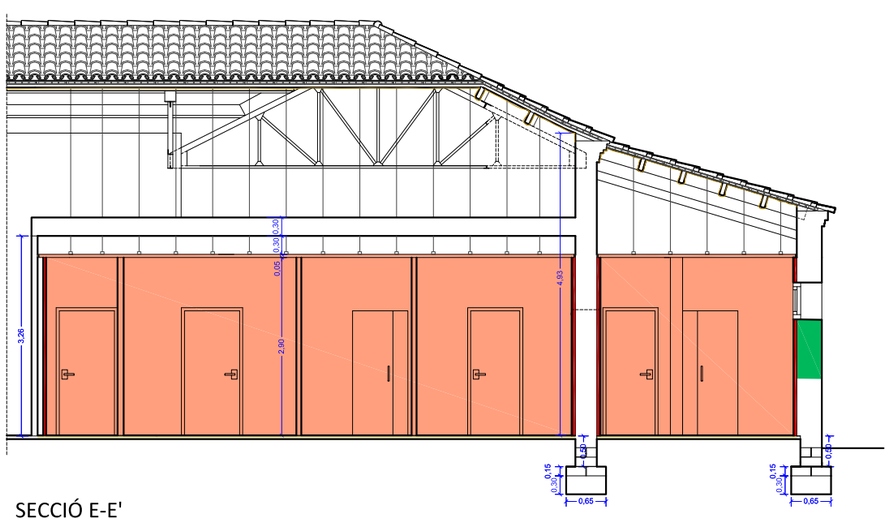
SECCIÓ B-B'



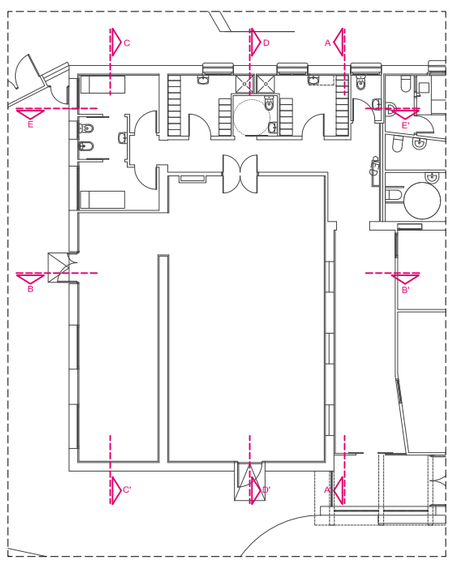
SECCIÓ C-C'



SECCIÓ D-D'



SECCIÓ E-E'



A ENDERROCAR

PAVIMENT I SOLERES A AIXECAR

FORATS FINESTRES A REPLENAR

NOVES FINESTRES I PORTES

PARET A FER NOVA

TRASDOSSAT A RETIRAR

Gestió de Serveis Sanitaris

Generalitat de Catalunya

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE L'EDIFICI MAGNÒLIA A L'HOSPITAL UNIVERSITARI SANTA MARIA DE LLEIDA

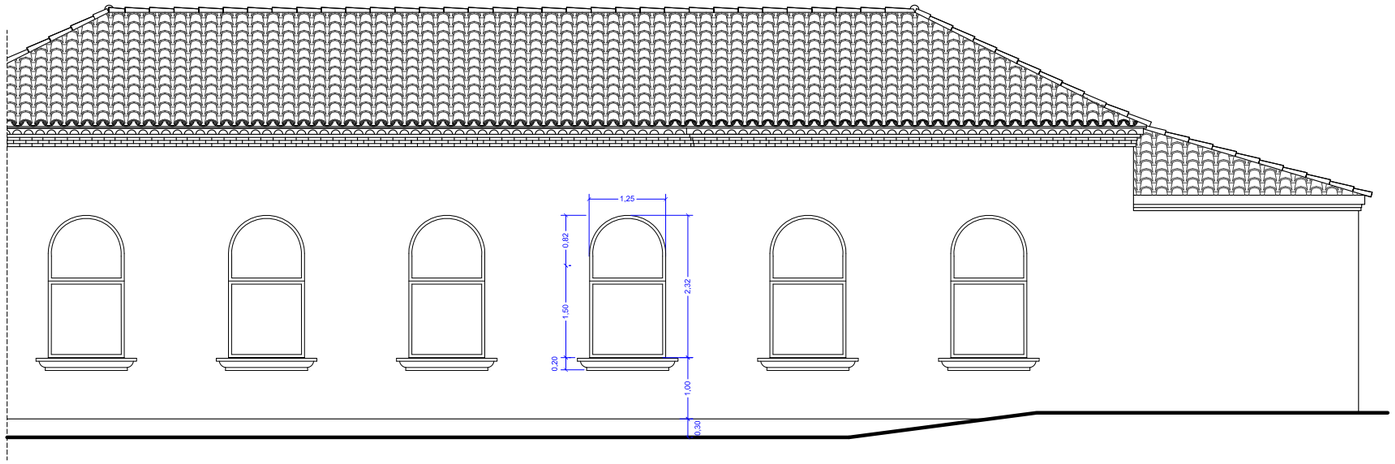
Avinguda Alcalde Rovira Roure, 44 25006 Lleida	Situació
Gestió de Serveis Sanitaris	Promotor
Ramon Llobera i Serentill, col.legiat núm. 18574-4	Arquitecte
Novembre de 2025	Data
1:100	Escala

ESTAT ACTUAL

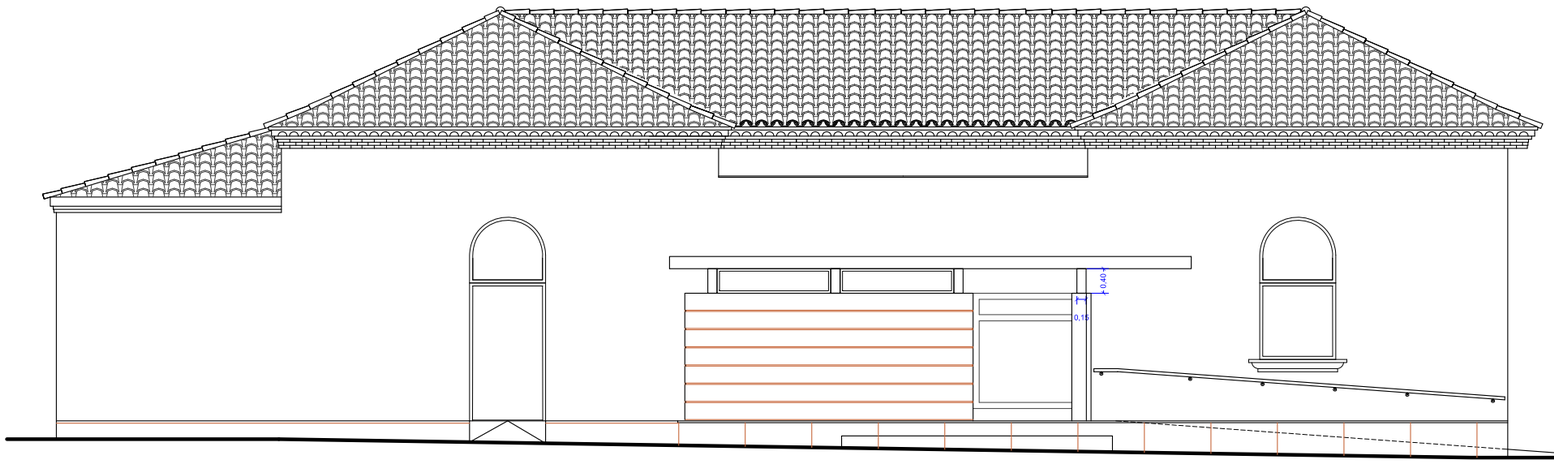
SECCIONS A, B, C, D, E ZONES A REFORMAR

Plànol

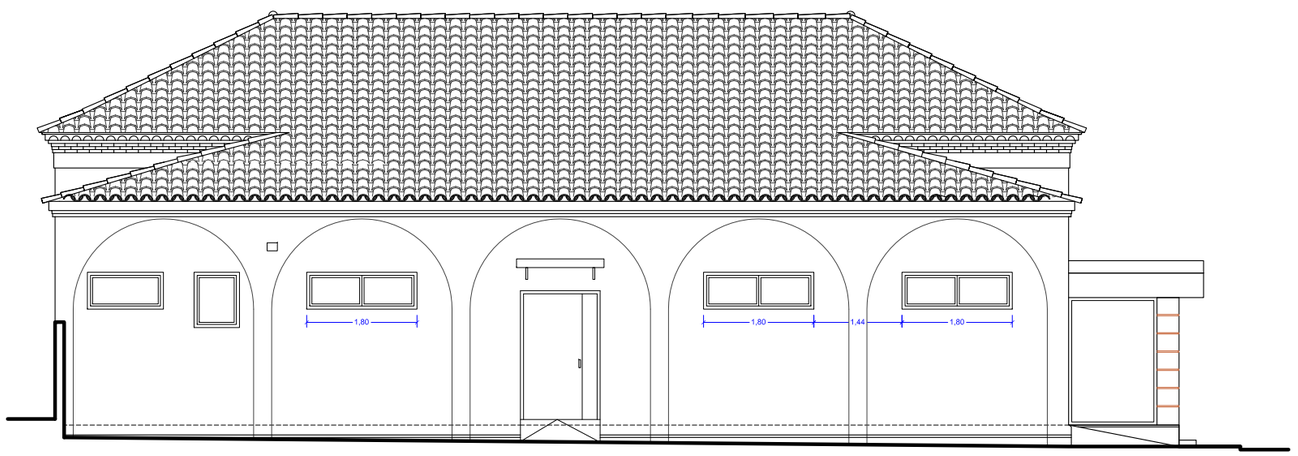
03



ESTAT ACTUAL FAÇANA PRINCIPAL



ESTAT ACTUAL FAÇANA POSTERIOR



ESTAT ACTUAL FAÇANA LATERAL

Gestió de Serveis Sanitaris

Generalitat de Catalunya

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE L'EDIFICI MAGNÒLIA A L'HOSPITAL UNIVERSITARI SANTA MARIA DE LLEIDA

Avinguda Alcalde Rovira Roure, 44 25006 Lleida	Situació
Gestió de Serveis Sanitaris	Promotor
Ramon Llobera i Serentill, col.legiat núm. 18574-4	Arquitecte
Novembre de 2025	Data
1:100	Escala

ESTAT ACTUAL

FAÇANA PRINCIPAL, FAÇANA LATERAL I FAÇANA POSTERIOR

Plànol 04

A ENDERROCAR

PAVIMENT I SOLERES A AIXECAR

FORATS FINESTRES A REPLENAR

NOVES FINESTRES I PORTES

PARET A FER NOVA

TRASDOSSAT A RETIRAR

Gestió de Serveis Sanitaris

Generalitat de Catalunya

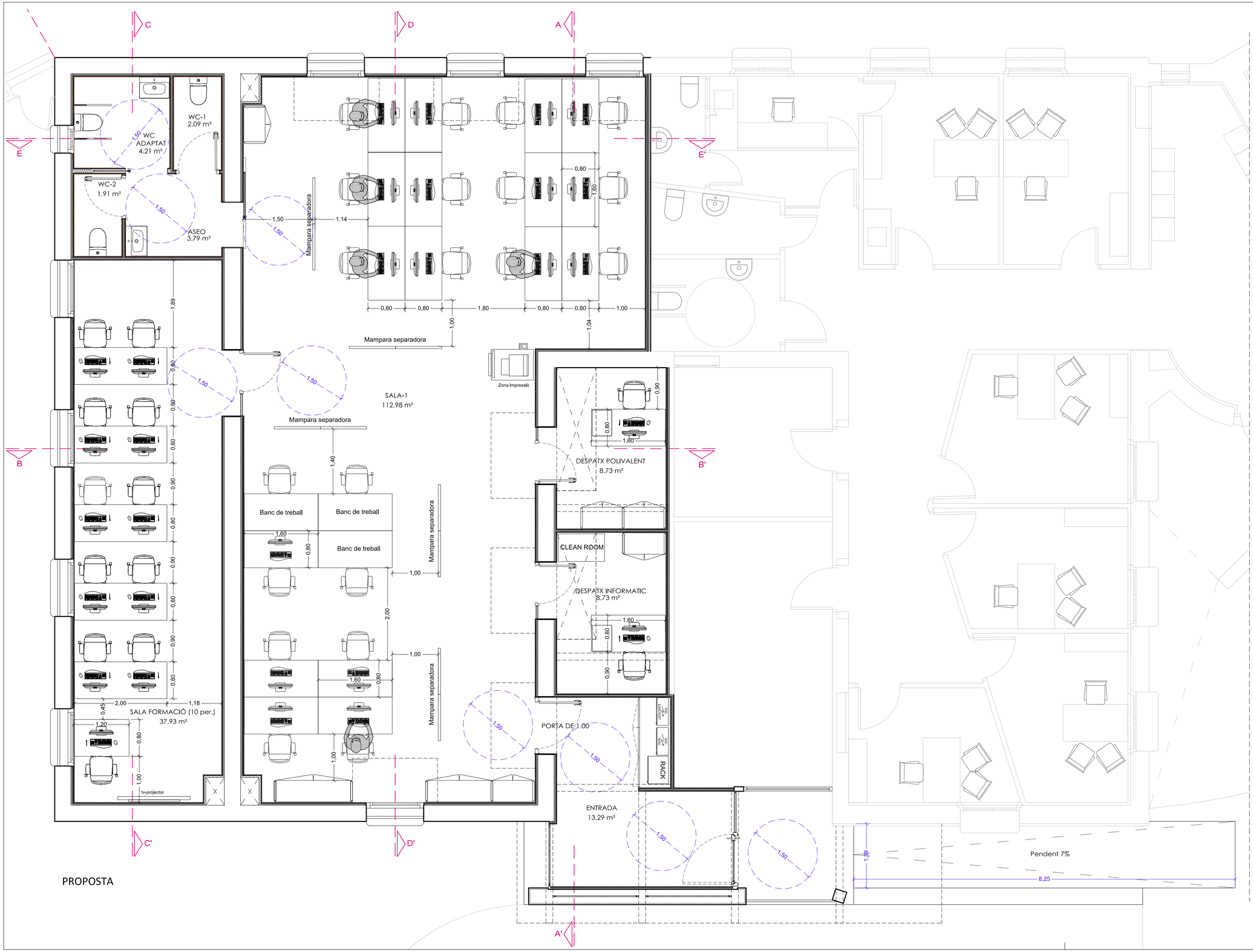
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE L'EDIFICI MAGNÒLIA A L'HOSPITAL UNIVERSITARI SANTA MARIA DE LLEIDA

Avinguda Alcalde Rovira Roure, 44 25006 Lleida	Situació
Gestió de Serveis Sanitaris	Promotor
Ramon Llobera i Serentill, col.legiat núm. 18574-4	Arquitecte
Novembre de 2025	Data
1:50	Escala

PROPOSTA

ZONES AFECTADES PER LA REFORMA ENDERROCS

Plànol 05



PLANTA BAIXA		
Entrada	13,29	m²
Despatx polivalent	8,73	m²
Despatx informàtic	8,73	m²
Sala-1	112,98	m²
Sala formació	37,93	m²
Aseo	3,79	m²
WC Adaptat	4,21	m²
WC-1	2,09	m²
WC-2	1,91	m²
Sup. Útil total	**193,66**	**m²**
Sup. Construïda	**226,46**	**m²**

Gestió de Serveis Sanitaris

Generalitat de Catalunya

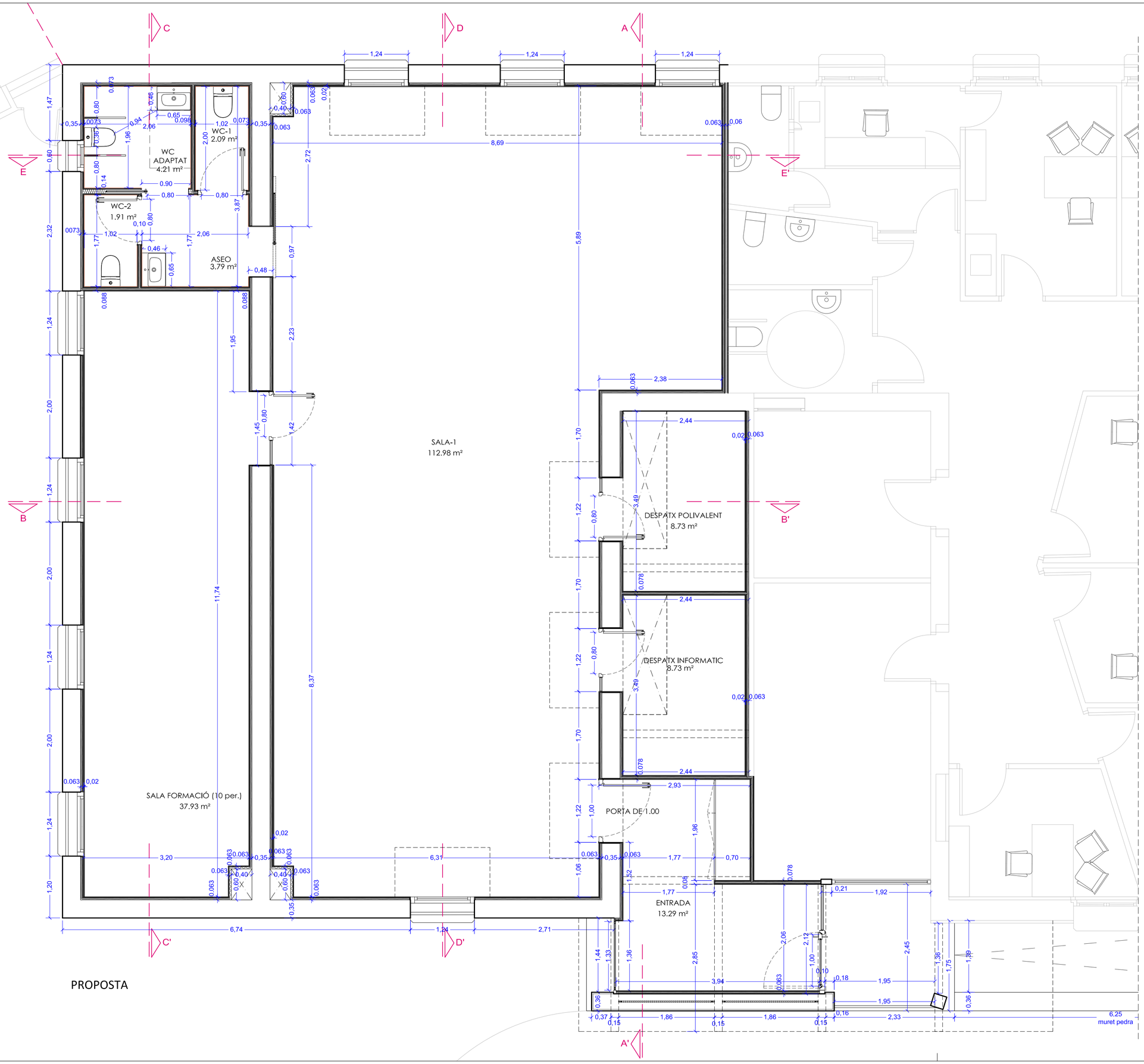
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE L'EDIFICI MAGNÒLIA A L'HOSPITAL UNIVERSITARI SANTA MARIA DE LLEIDA

Avinguda Alcalde Rovira Roure, 44 25006 Lleida	Situació
Gestió de Serveis Sanitaris	Promotor
Ramon Llobera i Serentill, col.legiat núm. 18574-4	Arquitecte
Novembre de 2025	Data
1:50	Escala

PROPOSTA

PLANTA BAIXA, ACCESSIBILITAT DISTRIBUCIÓ I SUPERFÍCIES

Plànol 06



PROPOSTA

PLANTA BAIXA		
Entrada	13,29	m²
Despatx polivalent	8,73	m²
Despatx informàtic	8,73	m²
Sala-1	112,98	m²
Sala formació	37,93	m²
Aseo	3,79	m²
WC Adaptat	4,21	m²
WC-1	2,09	m²
WC-2	1,91	m²
Sup. Útil total	**193,66**	**m²**
Sup. Construïda	**226,46**	**m²**

Gestió de Serveis Sanitaris

Generalitat de Catalunya

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE L'EDIFICI MAGNÒLIA A L'HOSPITAL UNIVERSITARI SANTA MARIA DE LLEIDA

Avinguda Alcalde Rovira Roure, 44 25006 Lleida	Situació
Gestió de Servels Sanitaris	Promotor
Ramon Llobera i Serentill, col.legiat núm. 18574-4	Arquitecte
Novembre de 2025	Data
1:50	Escala

PROPOSTA

PLANTA BAIXA
COTES I SUPERFÍCIES

Plànol

07

Trampilla registrable

Trampilla registrable

Trampilla registrable

Cel ras registrable de plaques de llana mineral de roca, classe absorció acústica A, de la casa Rockfon model Ekla ultraline 60x60x2cm.

Gestió de Serveis Sanitaris

Generalitat de Catalunya

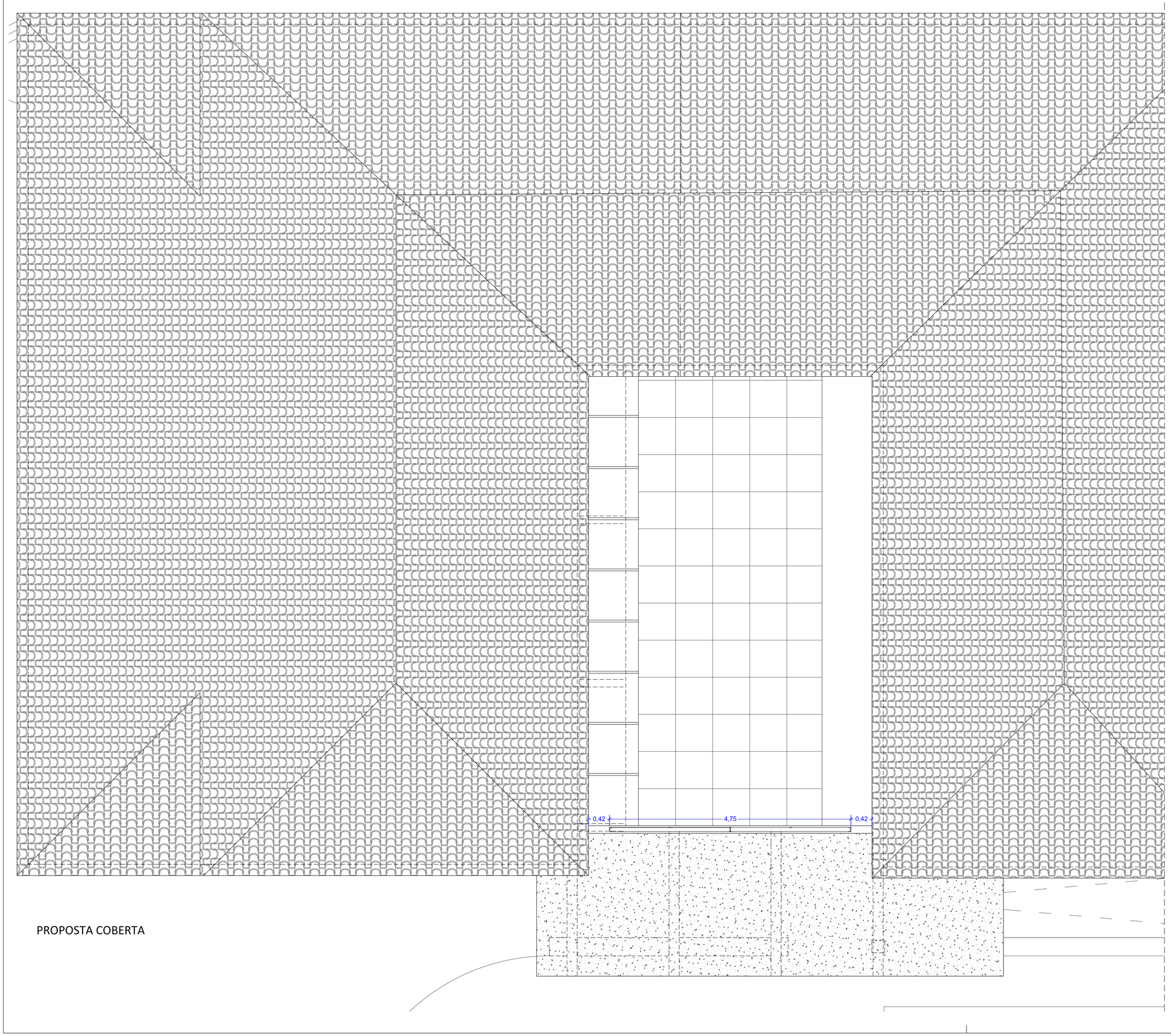
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE L'EDIFICI MAGNÒLIA A L'HOSPITAL UNIVERSITARI SANTA MARIA DE LLEIDA

Avinguda Alcalde Rovira Roure, 44 25006 Lleida	Situació
Gestió de Serveis Sanitaris	Promotor
Ramon Llobera i Serentill, col.legiat núm. 18574-4	Arquitecte
Novembre de 2025	Data
1:50	Escala

PROPOSTA

PLANTA BAIXA
CEL RAS

Plànol
08



PROPOSTA COBERTA

Gestió de Serveis Sanitaris

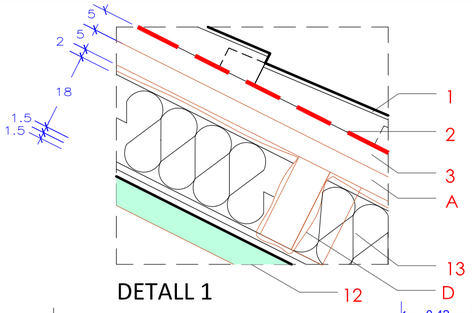
Generalitat de Catalunya

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE L'EDIFICI MAGNÒLIA A L'HOSPITAL UNIVERSITARI SANTA MARIA DE LLEIDA

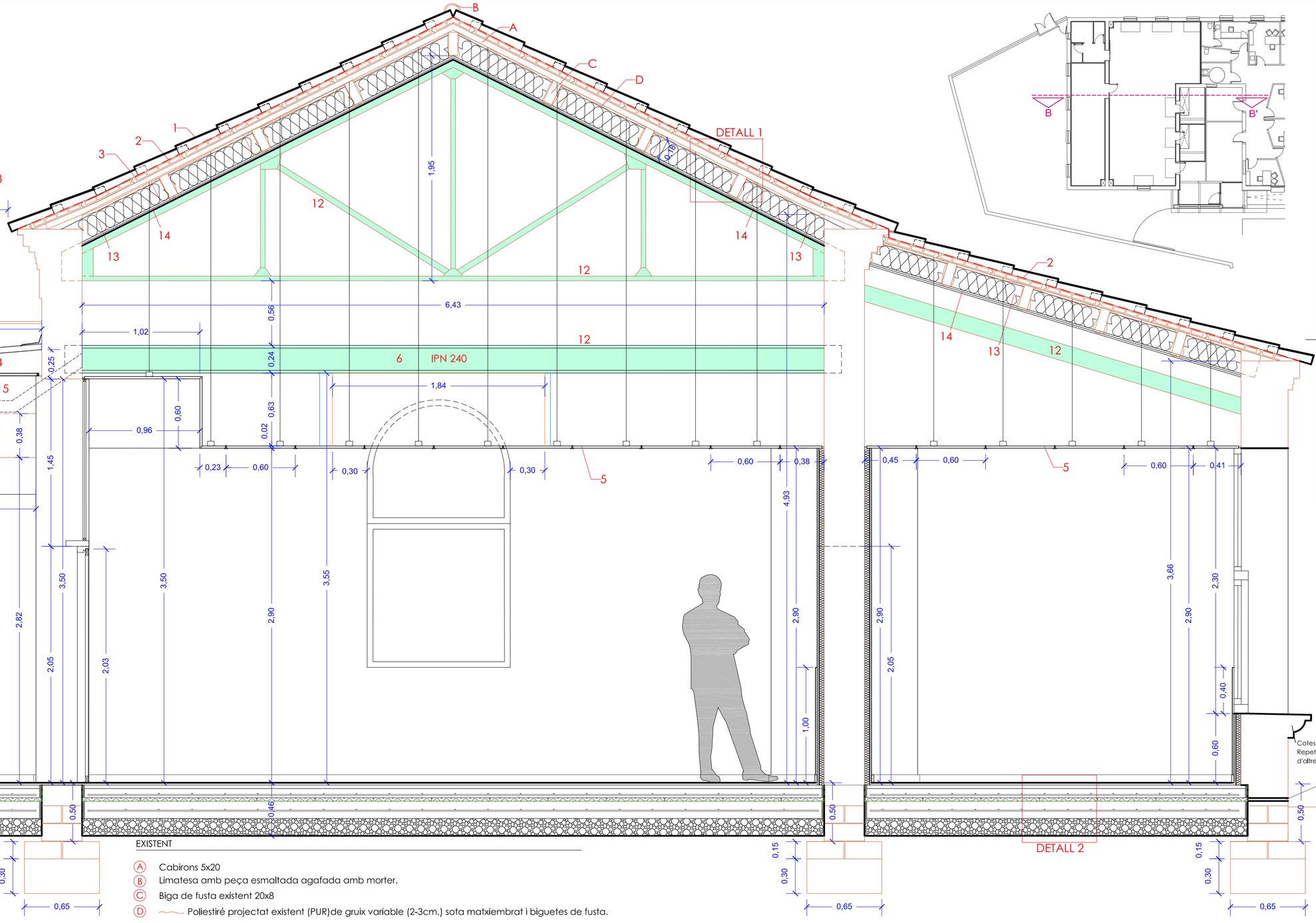
Avinguda Alcalde Rovira Roure, 44 25006 Lleida	Situació
Gestió de Serveis Sanitaris	Promotor
Ramon Llobera i Serentill, col.legiat núm. 18574-4	Arquitecte
Novembre de 2025	Data
1:50	Escala
PROPOSTA	**Plànol**

PLANTA COBERTA

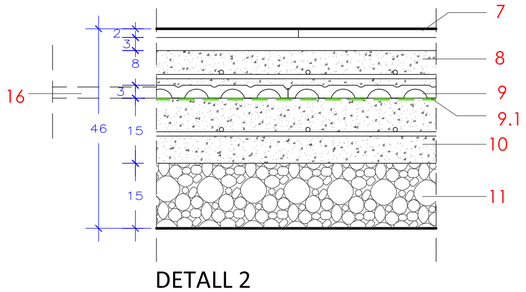
09



DETALL 1



SECCIÓ B-B'



DETALL 2

EXISTENT

- (A) Cabirons 5x20
- (B) Limatesa amb peça esmaltada agafada amb morter.
- (C) Biga de fusta existent 20x8
- (D) Poliestiré projectat existent (PUR)de gruix variable (2-3cm.) sota matxiembrat i biguetes de fusta.

PROPOSTA

- (1) Teula recuperada superior+nova afegida inferior agafada amb escuma de poliuretà.
- (2) Tela asfàltica autoprotegida segellada amb betum autoprotegit tipus pizarrita.
- (3) Sanejament i reparació d'encadellat ceràmic existent.
- (4) Nou lluernari segellat amb policarbonat 6 parets 30mm. de gruix.
- (5) Cel ras registrable de plaques de llana mineral de roca, classe absorció acústica A, de Rockfon Ekla ultraline. 60x60x2cm.
- (6) Reforç estructural IPN240/180cm.
- (7) Paviment de rajoles de terratzo 40x40x2cm. col.locat sobre base de morter de ciment de 3 cm.
- (8) Capa de formigó acabat damunt minimodulo amb autonivellant, amb malla electrosoldada Ø5 25x25.
- (9) Minimodulo Geoplast de 3cm.
- (9.1) Làmina de polietilé de baixa densitat (LDPE)com a barrera de protecció en front al radó
- (10) Base de formigó armat #10x10 Ø6 ó amb fibres de 15cm. de gruix.
- (11) Sub base de graves 20-40 de ≥15cm. de gruix.
- (12) Protecció d'estructura metàl.lica amb morter ignifug aplicat via humida amb gruixos per garantir RF90 (gruixos mitjans de 10.3mm.)
- (13) Aïllament de llana de roca de 18cm de mitjana col.locat entre biguetes de fusta fixat per mitjans mecànics a l'encadellat ceràmic existent
- (14) Doble placa cartró-guix foc de 15mm. per garantir EI-60 (Bs2d0) a la coberta.
- (15) Panell trasluït 70% fixe amb marc d'alumini
- (16) Perforació per cada 50cm. ventilació cavity

Gestió de Serveis Sanitaris

Generalitat de Catalunya

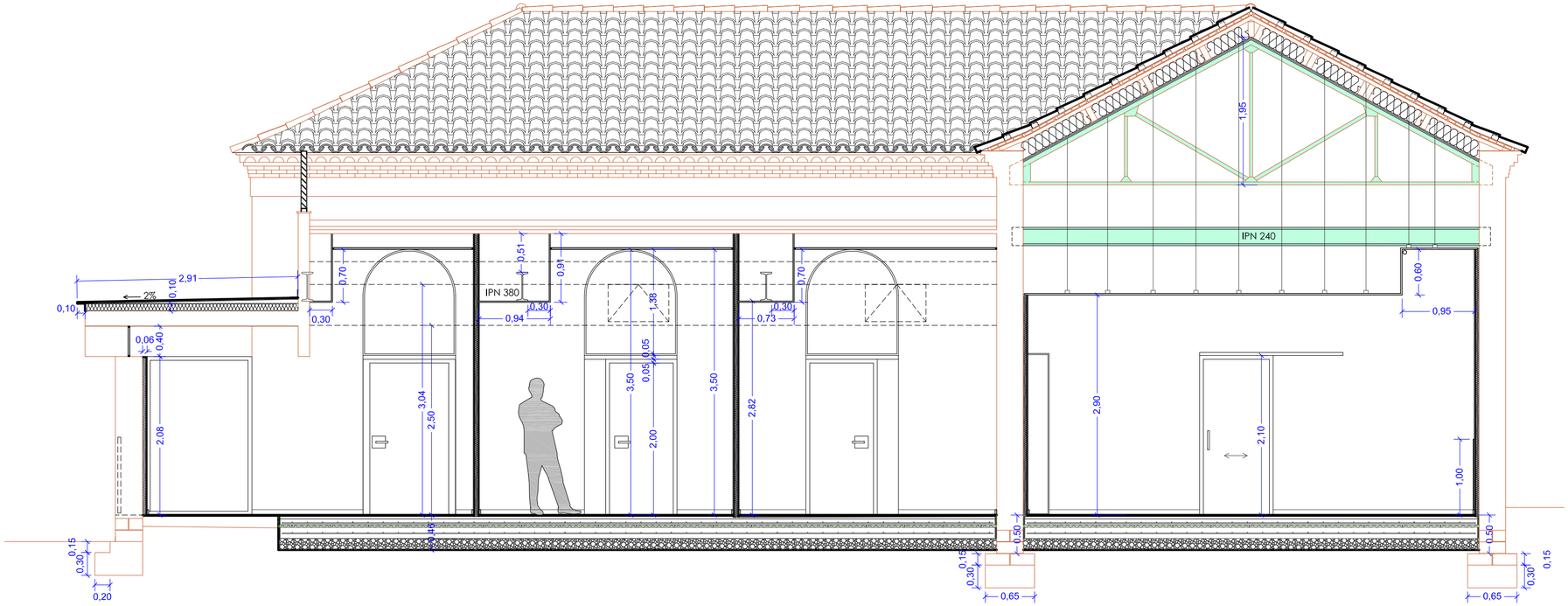
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE L'EDIFICI MAGNÒLIA A L'HOSPITAL UNIVERSITARI SANTA MARIA DE LLEIDA

Avinguda Alcalde Rovira Roure, 44 25006 Lleida	Situació
Gestió de Serveis Sanitaris	Promotor
Ramon Llobera i Serentill, col.legiat núm. 18574-4	Arquitecte
Novembre de 2025	Data
1:10, 1:25	Escala

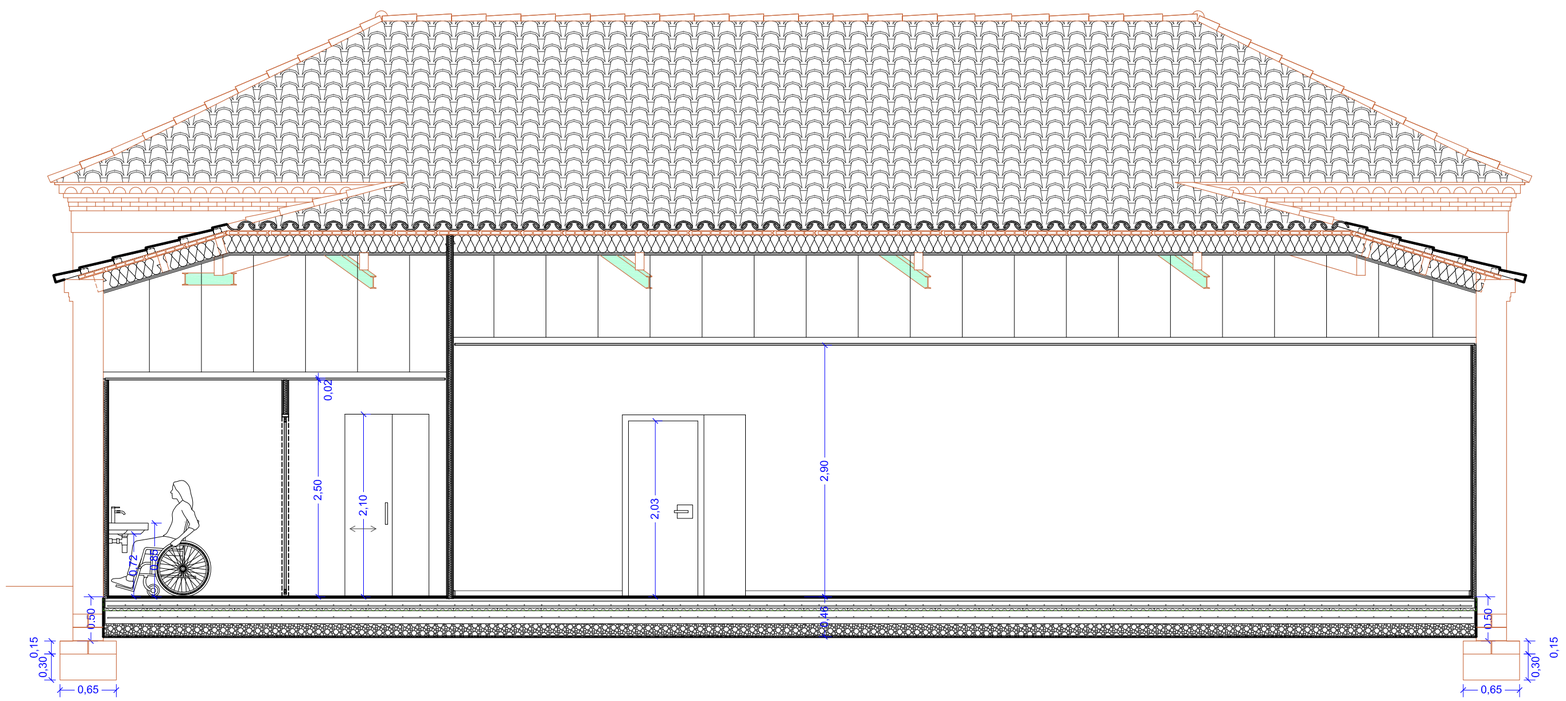
PROPOSTA

SECCIÓ B i DETALLS

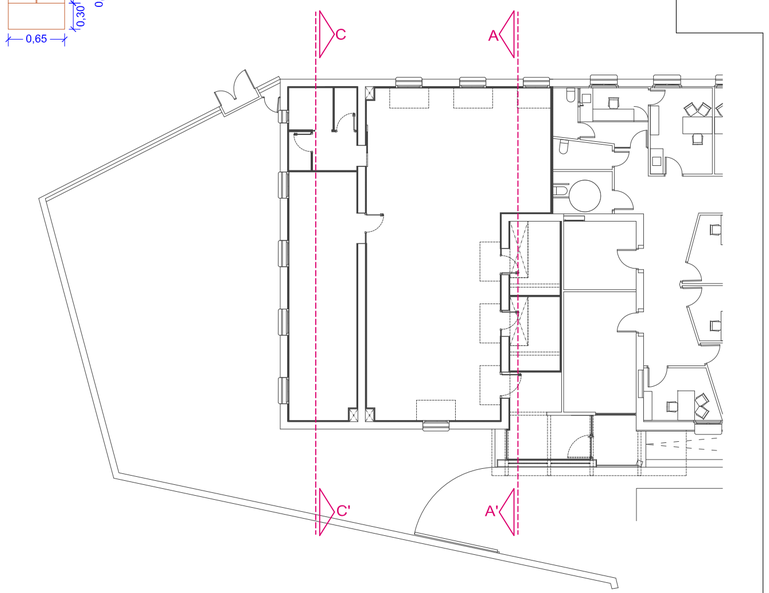
Plànol 10



SECCIÓ A-A'



SECCIÓ C-C'



Gestió de Serveis Sanitaris

Generalitat de Catalunya

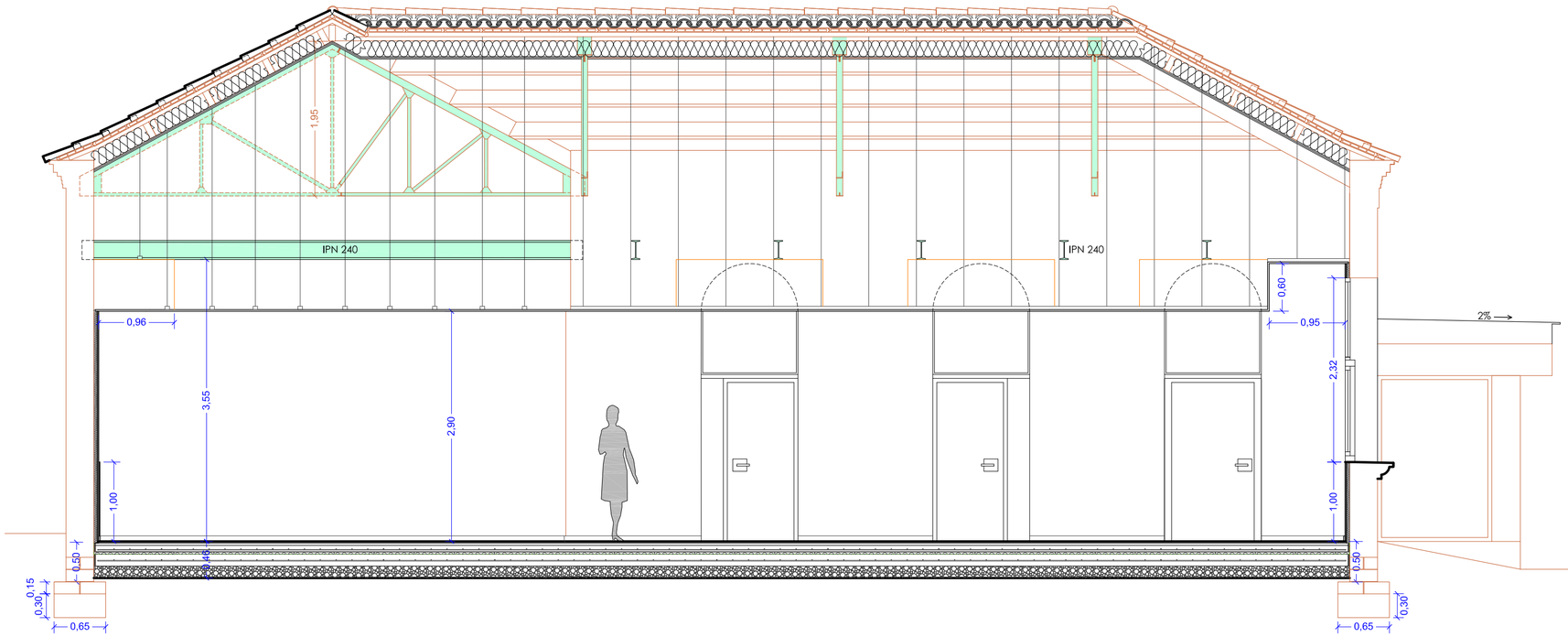
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE L'EDIFICI MAGNÒLIA A L'HOSPITAL UNIVERSITARI SANTA MARIA DE LLEIDA

Avinguda Alcalde Rovira Roure, 44 25006 Lleida	Situació
Gestió de Serveis Sanitaris	Promotor
Ramon Llobera i Serentill, col.legiat núm. 18574-4	Arquitecte
Novembre de 2025	Data
1:50	Escala

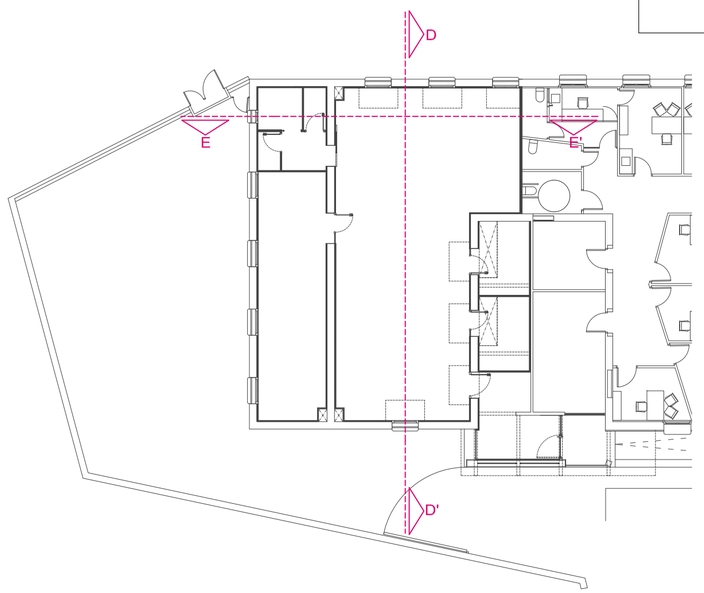
PROPOSTA

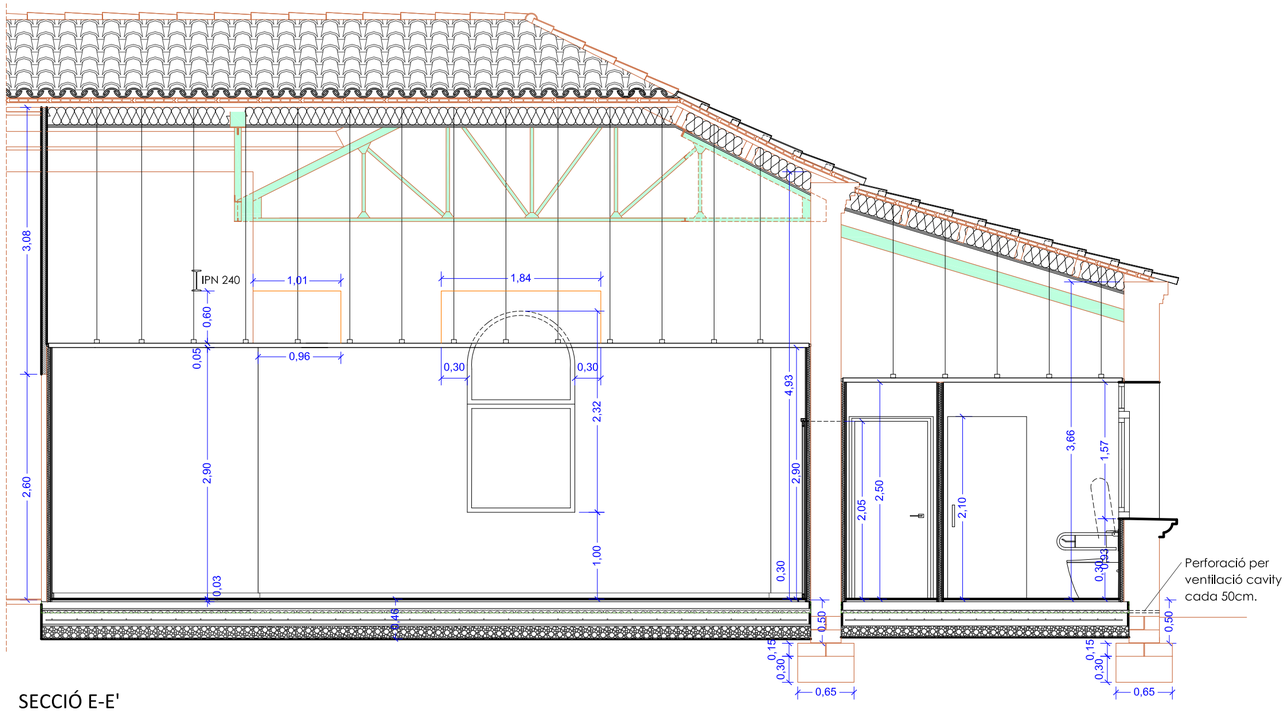
SECCIONS A i C

Plànol 11



SECCIÓ D-D'





SECCIÓ E-E'

Gestió de Serveis Sanitaris

Generalitat de Catalunya

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE L'EDIFICI MAGNÒLIA A L'HOSPITAL UNIVERSITARI SANTA MARIA DE LLEIDA

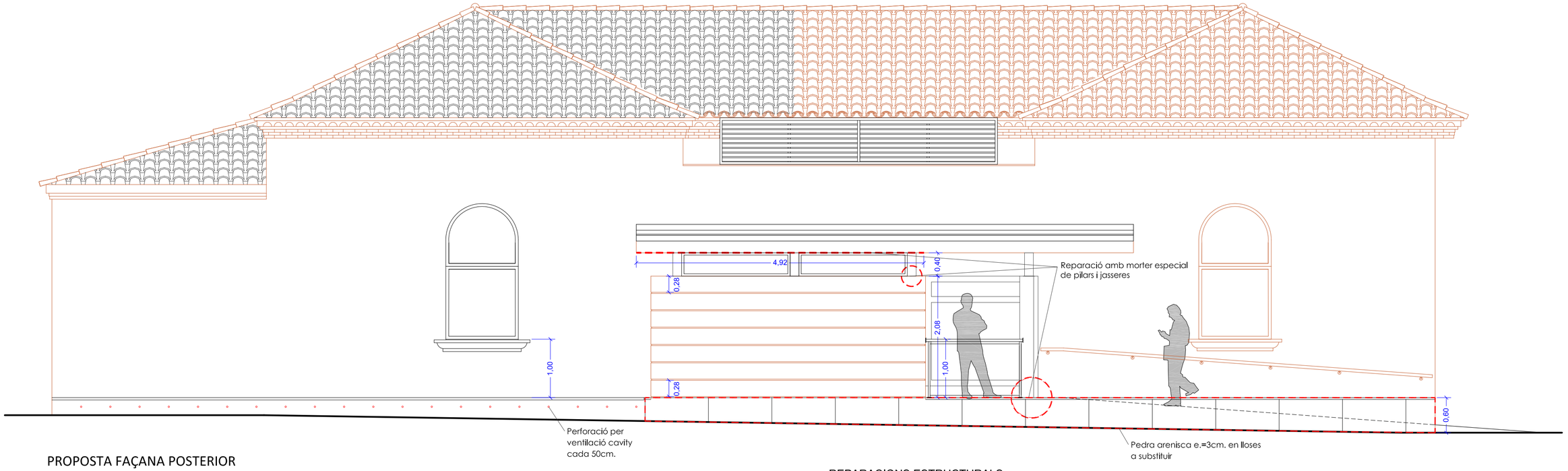
Avinguda Alcalde Rovira Roure, 44 25006 Lleida	Situació
Gestió de Serveis Sanitaris	Promotor
Ramon Llobera i Serentill, col.legiat núm. 18574-4	Arquitecte
Novembre de 2025	Data
1:50	Escala

PROPOSTA

Plànol

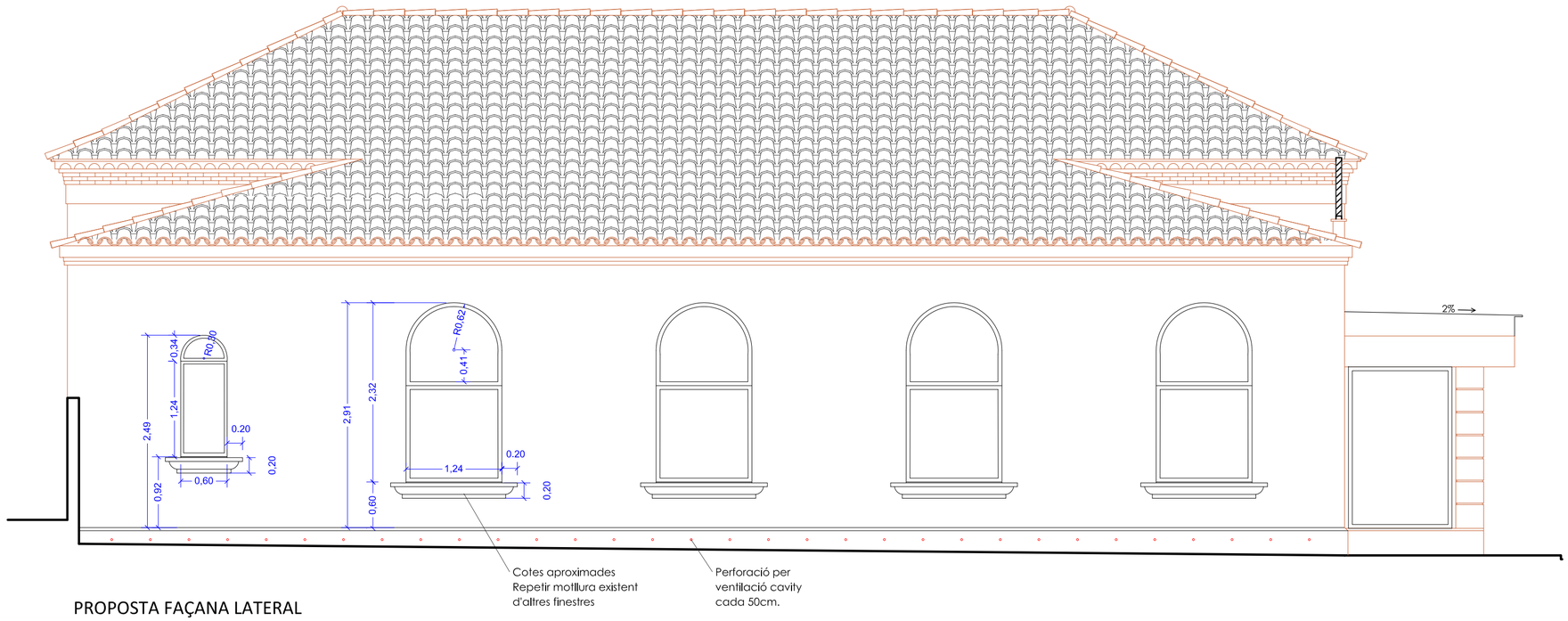
SECCIONS D i E

12



PROPOSTA FAÇANA POSTERIOR

REPARACIONS ESTRUCTURALS I EN FAÇANA



PROPOSTA FAÇANA LATERAL

Gestió de Serveis Sanitaris

Generalitat de Catalunya

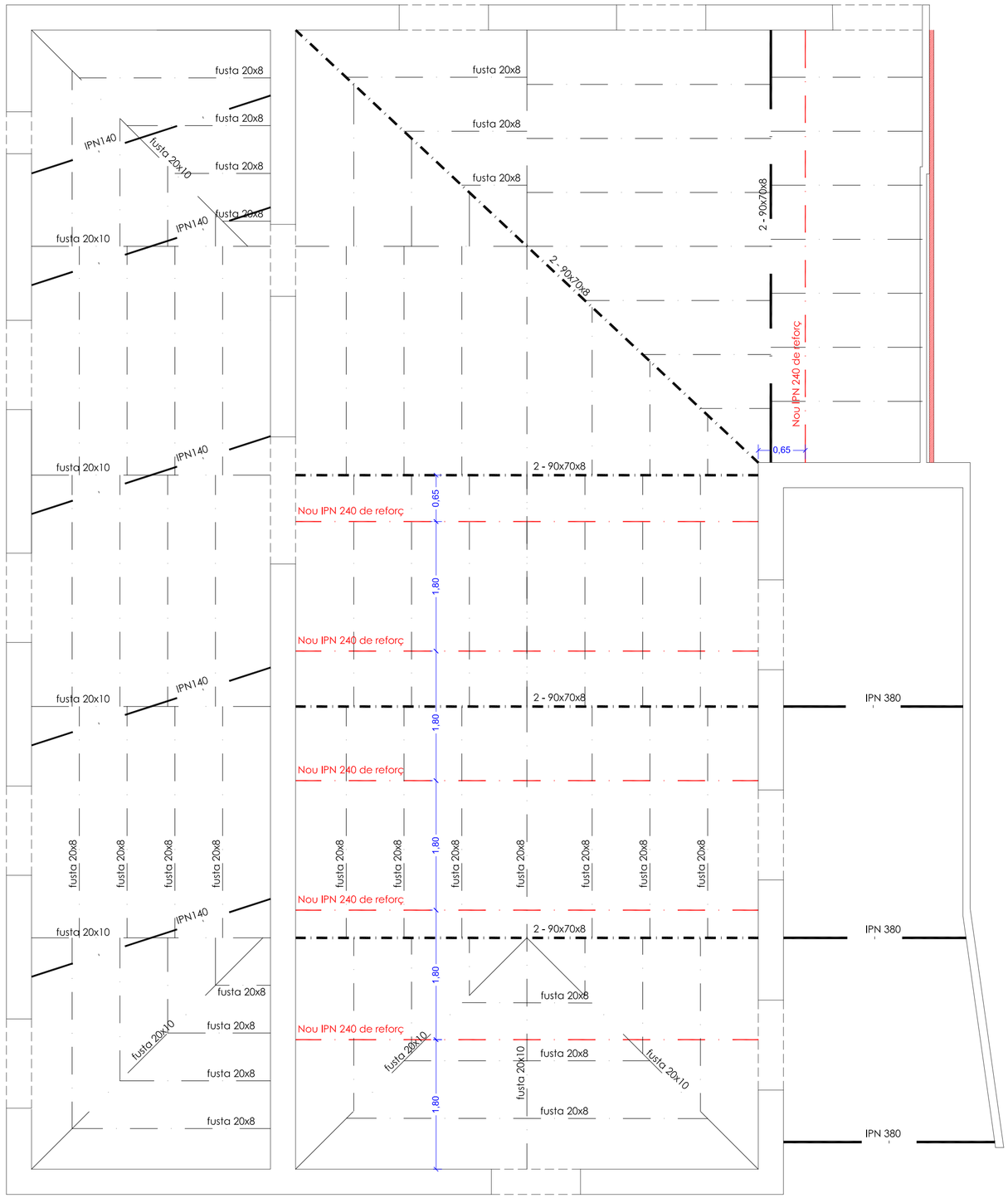
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE L'EDIFICI MAGNÒLIA A L'HOSPITAL UNIVERSITARI SANTA MARIA DE LLEIDA

Avinguda Alcalde Rovira Roure, 44 25006 Lleida	Situació
Gestió de Serveis Sanitaris	Promotor
Ramon Llobera i Serentill, col.legiat núm. 18574-4	Arquitecte
Novembre de 2025	Data
1:50	Escala

PROPOSTA

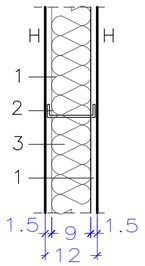
FAÇANA POSTERIOR I FAÇANA LATERAL

Plànol 13


fusta 20x8
fusta 20x8
IPN140
fusta 20x10
fusta 20x8
fusta 20x8
fusta 20x10
IPN140
fusta 20x10
IPN140
fusta 20x10
IPN140
fusta 20x8
fusta 20x8
fusta 20x8
fusta 20x8
2 - 90x70x8
2 - 90x70x8
Nou IPN 240 de reforç
0,65
2 - 90x70x8
Nou IPN 240 de reforç
0,65
1,80
Nou IPN 240 de reforç
2 - 90x70x8
IPN 380
1,80
Nou IPN 240 de reforç
1,80
Nou IPN 240 de reforç
2 - 90x70x8
IPN 380
fusta 20x8
fusta 20x8
fusta 20x8
fusta 20x8

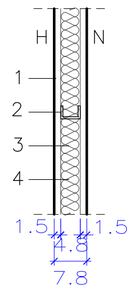
ENVANS DIVISORIS

DV-1



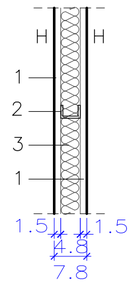
1 Placa de guix laminat 15mm. per zona humida (H)
2 Perfileria de planxa d'acer galvanitzat
gruix 90mm. cada 400mm.
3 Aïllament de placa de llana mineral de roca
resistencia tèrmica ≥ 1.08m2K/W

DV-2



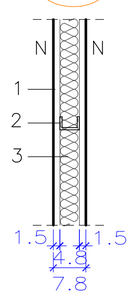
1 Placa de guix laminat 15mm. per zona humida (H)
2 Perfileria de planxa d'acer galvanitzat
gruix 45–48mm. cada 400mm.
3 Aïllament de placa de llana mineral de roca
resistencia tèrmica ≥ 1.08m2K/W
1 Placa de guix laminat 15mm. per zona estàndard (N)

DV-3



1 Placa de guix laminat 15mm. per zona humida (H)
2 Perfileria de planxa d'acer galvanitzat
gruix 45–48mm. cada 400mm.
3 Aïllament de placa de llana mineral de roca
resistencia tèrmica ≥ 1.08m2K/W

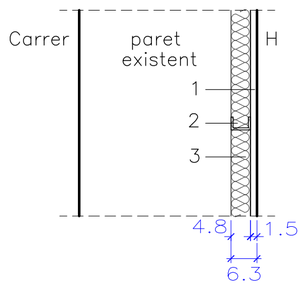
DV-4



1 Placa de guix laminat 15mm. per zona estàndard (N)
2 Perfileria de planxa d'acer galvanitzat
gruix 45–48mm. cada 400mm.
3 Aïllament de placa de llana mineral de roca
resistencia tèrmica ≥ 1.08m2K/W

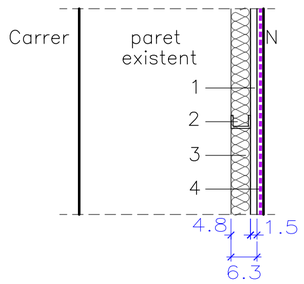
EXTRADOSSATS

E0-1

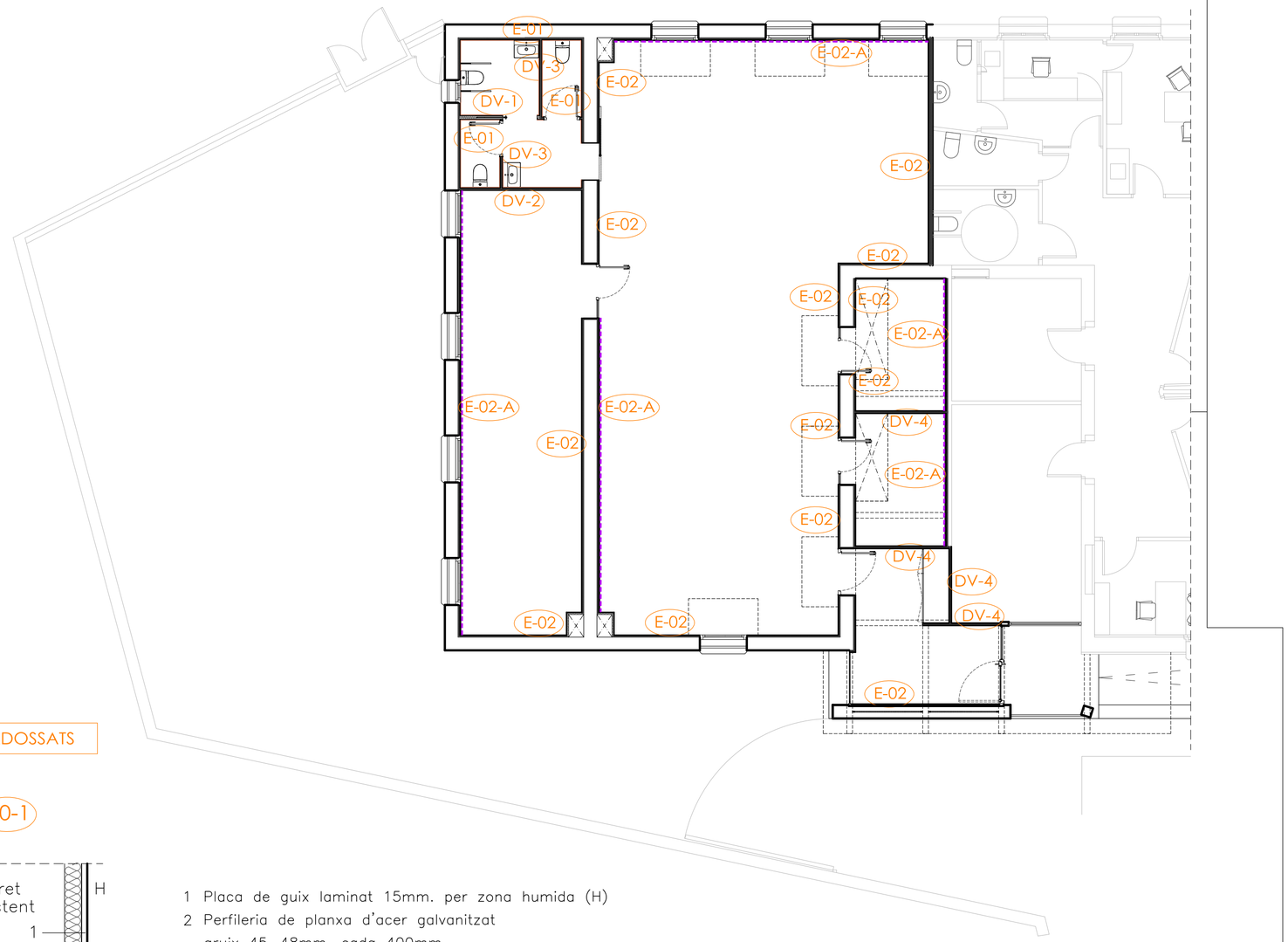


1 Placa de guix laminat 15mm. per zona humida (H)
2 Perfileria de planxa d'acer galvanitzat
gruix 45–48mm. cada 400mm.
3 Aïllament de placa de llana mineral de roca
resistencia tèrmica ≥ 1.08m2K/W

E0-2
E0-2-A



1 Placa de guix laminat 15mm. per zona estàndard (N)
2 Perfileria de planxa d'acer galvanitzat
gruix 45–48mm. cada 400mm.
3 Aïllament de placa de llana mineral de roca
resistencia tèrmica ≥ 1.08m2K/W
3 Arrimador–tauler hpl 1m. alçada



---- Arrimador de tauler de fibres HPL 1metre d'alçada x 19mm. de gruix i col.locat adherit sobre enllatat de fusta
Reacció al foc Bs2d0

Gestió de Serveis Sanitaris

Generalitat de Catalunya

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE L'EDIFICI MAGNÒLIA A L'HOSPITAL UNIVERSITARI SANTA MARIA DE LLEIDA

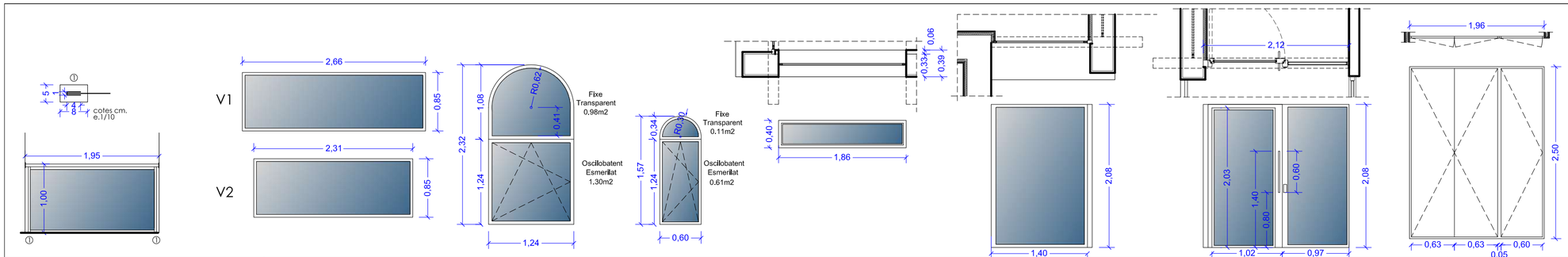
Avinguda Alcalde Rovira Roure, 44 25006 Lleida	Situació
Gestió de Serveis Sanitaris	Promotor
Ramon Llobera i Serentill, col.legiat núm. 18574-4	Arquitecte
Novembre de 2025	Data
1:100, 1:10	Escala

PROPOSTA

DETALLS ENVANS DIVISORIES I EXTRADOSSATS

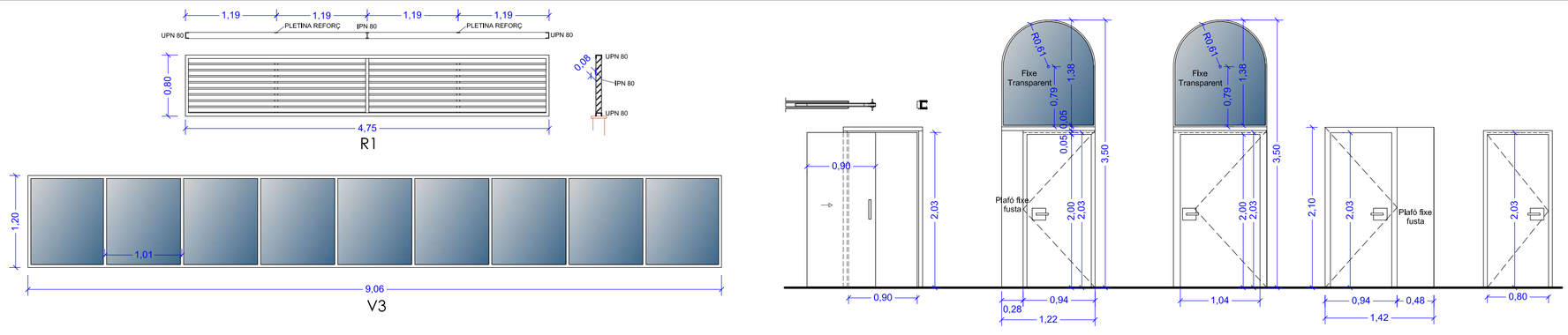
Plànol 15

FUSTERIA EXTERIOR

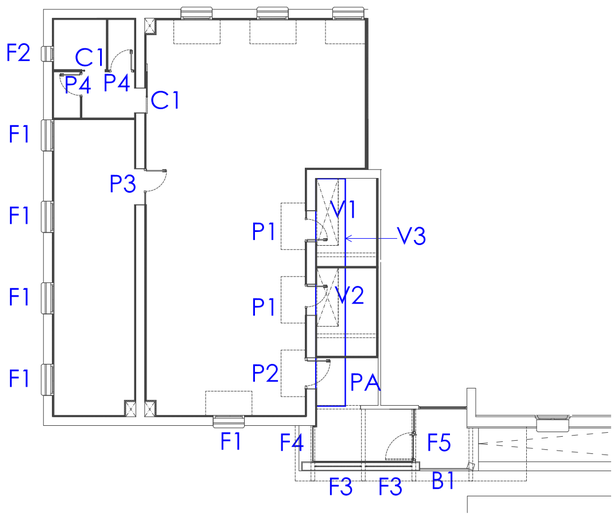


BARANA B1	V1-V2	F1	F2	F3	F4	F5	PA	NOMENCLATURA
VIDRE LAMINAT 4+4mm. LAMINA INTERIOR GLAÇAT AMB MARCS INOX. LATERALS 10X40mm. SUPORTAT AMB PLETINA DE FERRO 50x80mm. A TERRA I PARETS LATERALS PASSAMÀ Ø40 D'ACER INOX. SOLDAT A PLETINES DE 150x150MM.	FINESTRA D'ALUMINI, SERIE STRUGAL S74RP "STRUGAL" Uh,m = ≤ 1,5 W/(m2K) COLOR RAL 5008 PERMEABILITAT AL AIRE CLASE 4 RESISTENCIA AL VENT CLASE C5 ESTANQUEITAT A L'AIGUA CLASE E2400							FUSTERIA
	ABSORTIVITAT 0.7		FACTOR SOLAR 0.63		VIDRE DOBLE TEMPLAT, BAIX EMISSIU, LAMINAT, COLOR BLAU, GAS ARGÓ, 6/10/6+6			VIDRE
1	1+1	5	1	2	1	1	1	UNITATS

FUSTERIA INTERIOR



V3	R1	PC+C1	P1	P2	P3	P4	NOMENCLATURA
POLICARBONAT DE 30 mm. D'ESTRUCTURA DE 6 PARETS. TRANSMITANCIA LUMÍNICA 0.39 I PROTECCIÓ UV EXTERIOR CLASSIFICACIÓ AL FOC B-S1,d0 TRANSMITANCIA TÈRMICA 1.26 W/m2K	REIXA METÀL.LICA DE PERFILS NORMALITZATS AMB MARC I LAMES ORIENTADES SEGONS DETALL	CARCASA METÀL.LICA DE XAPA ONDULADA EN ENTRAMAT AUTOPORTANT DE PLAQUES DE GUIX	PORTA INTERIOR DE TAULER AGLOMERAT, LACADA BLANC, GALSES MASISSOS FIXE SUPERIOR DE VIDRE LAMINAT 4+4mm. LAMINA INTERIOR GLAÇAT SOBRE MARC DE FUSTA LACADA				MATERIAL
1	1	2	2	1	1	2	UNITATS



F1, F2

Ventana de aluminio, serie Strugal $74RP "STRUGAL", una hoja oscilobatiente, con apertura hacia el interior, dimensiones 1240x1240 mm,(5 ut.) y dimensiones 1240x600 mm (1ut.), RAL 5008, con rotura de puente térmico mediante varillas de poliamica, compuesta de hoja de 82,5 mm y marco de 74 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m = desde 1,5 W/(m?K); espesor máximo del acristalamiento: 62 mm, con clasificación a la permeabiidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E2400, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, con premarco y sin persiana. Incluso sellador adhesivo y silicona neutra para sellado perimetral de las juntas exterior e interior, entre la carpinteria
y la obra.
Incluye: Colocación del premarco. Colocación de la carpintería sobre el premarco. Ajuste final de la hoja. Sellado perimetral de la junta entre la carpinteria exterior y el paramento.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

F1,F2,F3,F4,F5

Doble acristalamiento templado, de baja emisividad térmica y seguridad (laminar), de color azul
6/10/6+6, conjunto formado por vidrio exterior templado de color azul 6 mm cámara de gas deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 10 mm, rellena de gas argón y vidrio interior laminar de baja emisividad térmica (6+6 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 6 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo; espesor total 28 mm, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frio con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte.
Incluye:
Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería.
Sellado final de estanqueidad.
Señalización de las hojas.
Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.

F5

Incorpora tirador de 60cm. d'acer inox. Posat a 80cm. del terra. El fixe lateral incorpora obertura automàtica amb targerter a 80cm del terra.

C1

Porta interior corredissa per a armadura metàl·lica, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler de fibres acabat amb melamina color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft, format per ànima alveolar de paper kraft i xapat de tauler de fibres, acabat amb revestiment de melamina; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de melamina, color color blanc de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb revestiment de melamina, color color blanc de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica.

Carcassa metàl·lica de xapa ondulada i travessers metàl·lics, Orchidea PYL "MAYDISA", preparada per allotjar la fulla d'una porta corredissa simple, de fusta, de 90x200 cm i 4 cm de gruix màxim de fulla de porta; col·locació en entramat autoportant de plaques de guix, de 10 cm de gruix total, incloent l'entramat autoportant i les plaques.

P1,P2,P3,P4

Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm(2.03x1x3.5 P2) de tauler de fibres acabat amb melamina color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft, format per ànima alveolar de paper kraft i xapat de tauler de fibres, acabat amb revestiment de melamina; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de melamina, color color blanc de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb revestiment de melamina, color color blanc de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica.

P1,P3

Fixe lateral de 203x28 (203x48 P3)de tauler de fibres acabat amb melamina color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft, format per ànima alveolar de paper kraft i xapat de tauler de fibres, acabat amb revestiment de melamina.

Gestió de Serveis Sanitaris

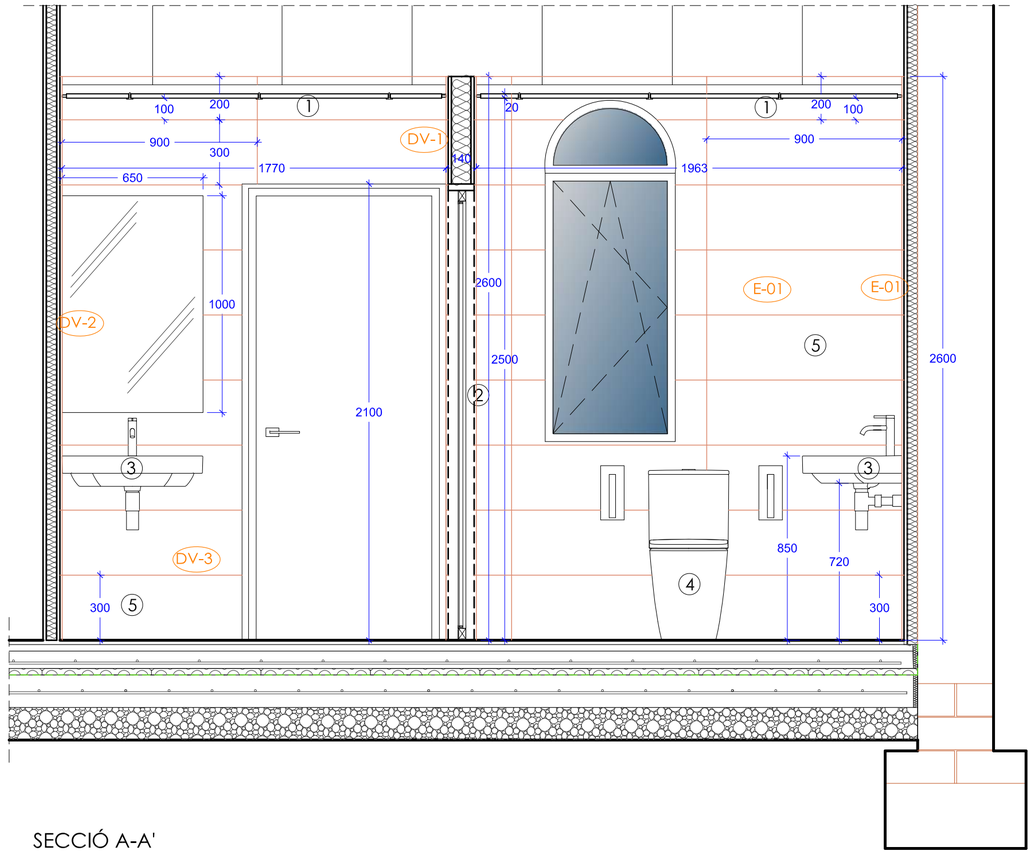
Generalitat de Catalunya

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE L'EDIFICI MAGNÒLIA A L'HOSPITAL UNIVERSITARI SANTA MARIA DE LLEIDA

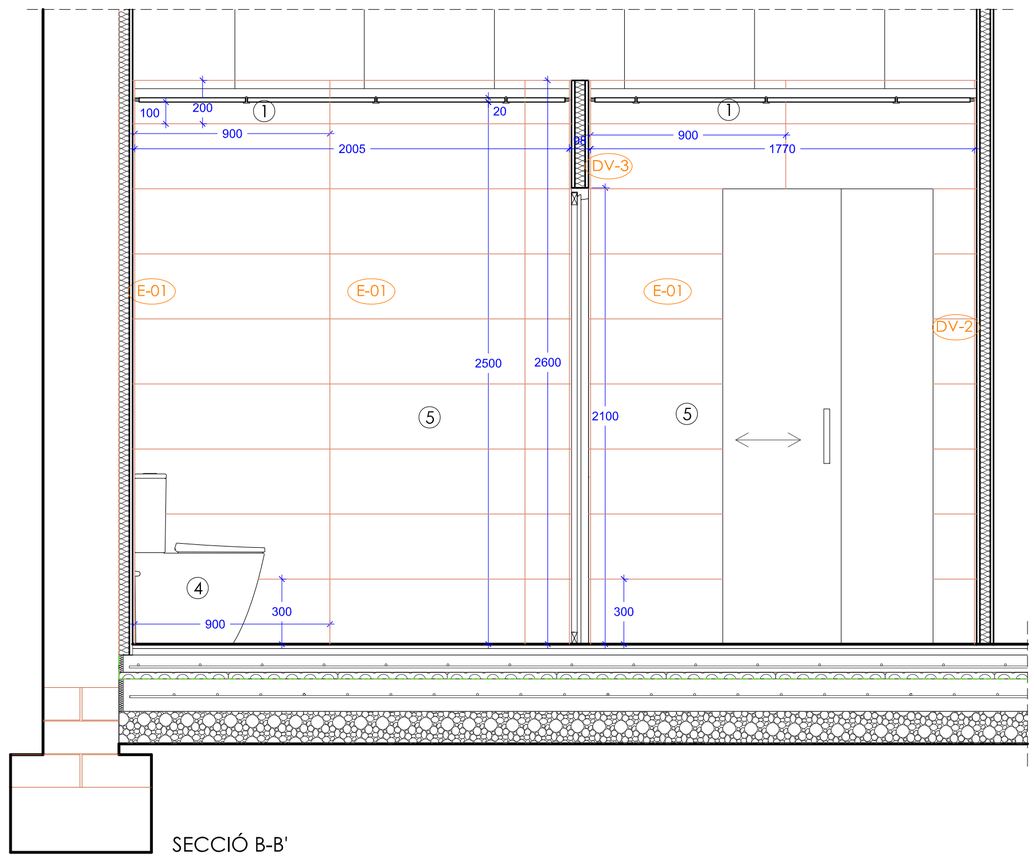
Avinguda Alcalde Rovira Roure, 44 25006 Lleida	Situació
Gestió de Serveis Sanitaris	Promotor
Ramon Llobera i Serentill, col.legiat núm. 18574-4	Arquitecte
Novembre de 2025	Data
1:50, 1:150	Escala
PROPOSTA	Plànol

FUSTERIES

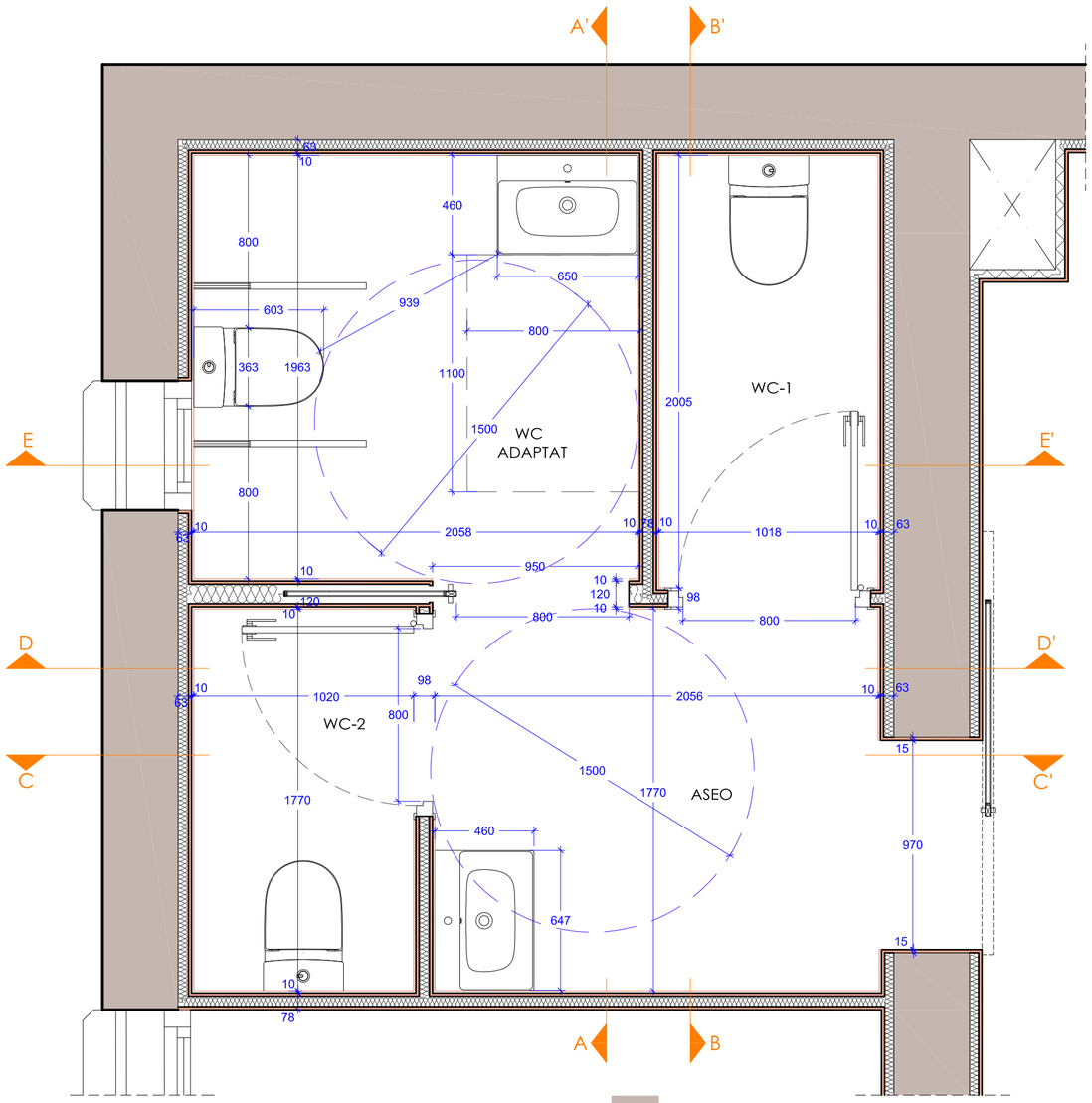
16



SECCIÓ A-A'



SECCIÓ B-B'



Paret existent

Envans trasdossats a fer nous

① Cel ras registrable de plaques de llana mineral de roca,
classe absorció acústica A, de la casa Rockfon model Ekla. 60x60cm.

E-01 D-V3 Veure detalls envans i extrasdossats en plànol número 14

② Porta corredera casa Maydisa, model Orchidea

③ Rentamans, casa Roca, model Ona
REF: A327687000
Lavabo de Fineceramic® mural
Longitut 650 mm
Amplada 460 mm
Alçada 160 mm

④ Inodor, casa Roca, model Ona
REF: A342688000 / A341680000 / A801E22001
Inodor complert compacte Roca Rimless®
amb sortida dual (inclou tassa, cisterna d'alimentació lateral y tapa amortiguada)
Longitut 600 mm
Amplada 370 mm
Alçada 785 mm

⑤ Enrajolat de parament vertical interior amb rajola de mides 30x90cm.
de la casa Honnun, model Mystone color cream, col.locades amb morter adhesiu.



Cream 30x90 cm. 0810509042

Gestió de Serveis Sanitaris

Generalitat de Catalunya

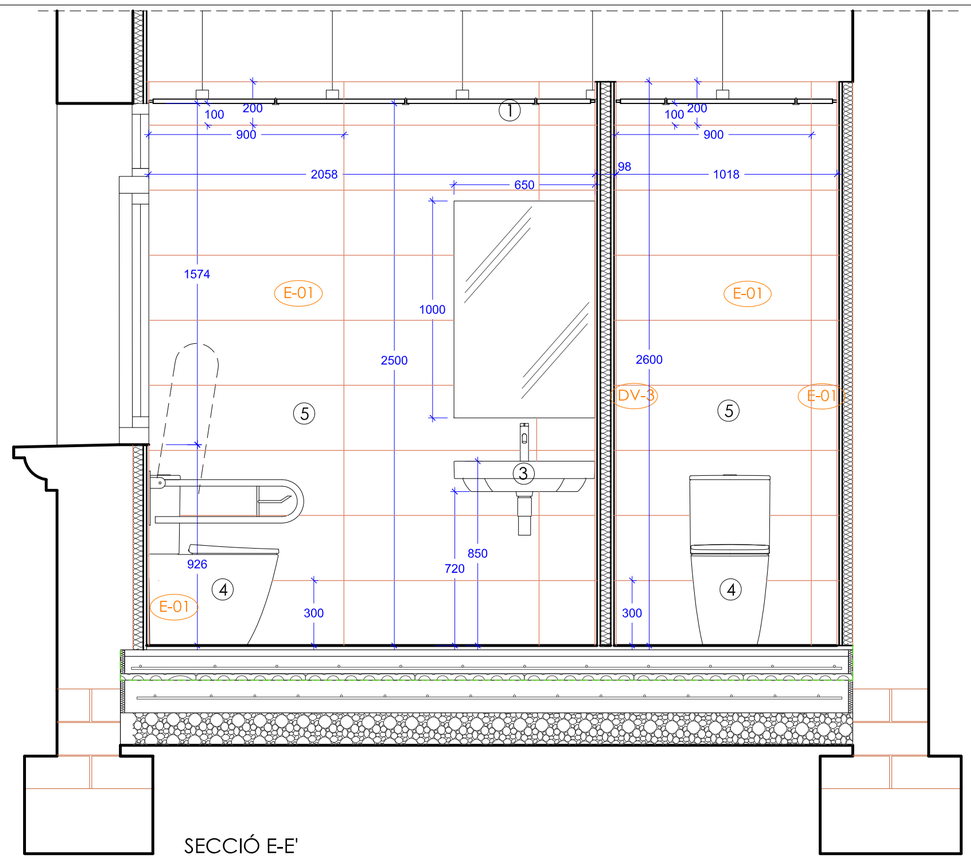
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE L'EDIFICI MAGNÒLIA A L'HOSPITAL UNIVERSITARI SANTA MARIA DE LLEIDA

Avinguda Alcalde Rovira Roure, 44	25006 Lleida	Situació
Gestió de Serveis Sanitaris		Promotor
Ramon Llobera i Serentill,	col.legiat núm. 18574-4	Arquitecte
Novembre de 2025		Data
1:20		Escala

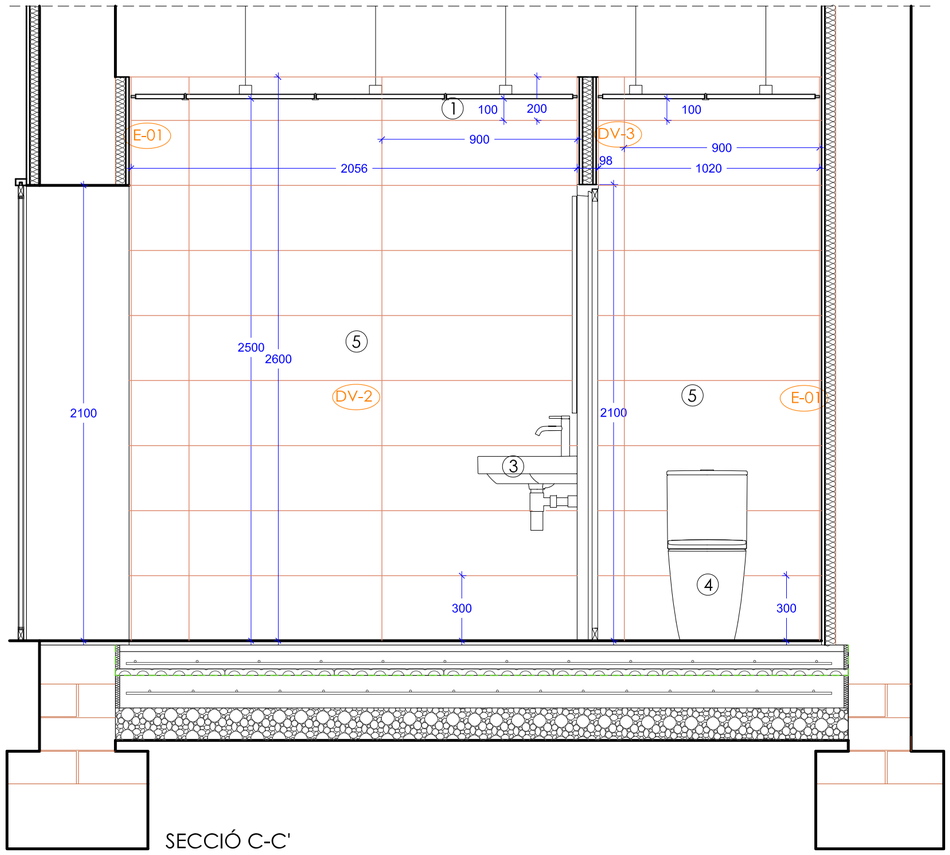
PROPOSTA

DETALLS ASEO
PLANTA i SECCIONS A i B

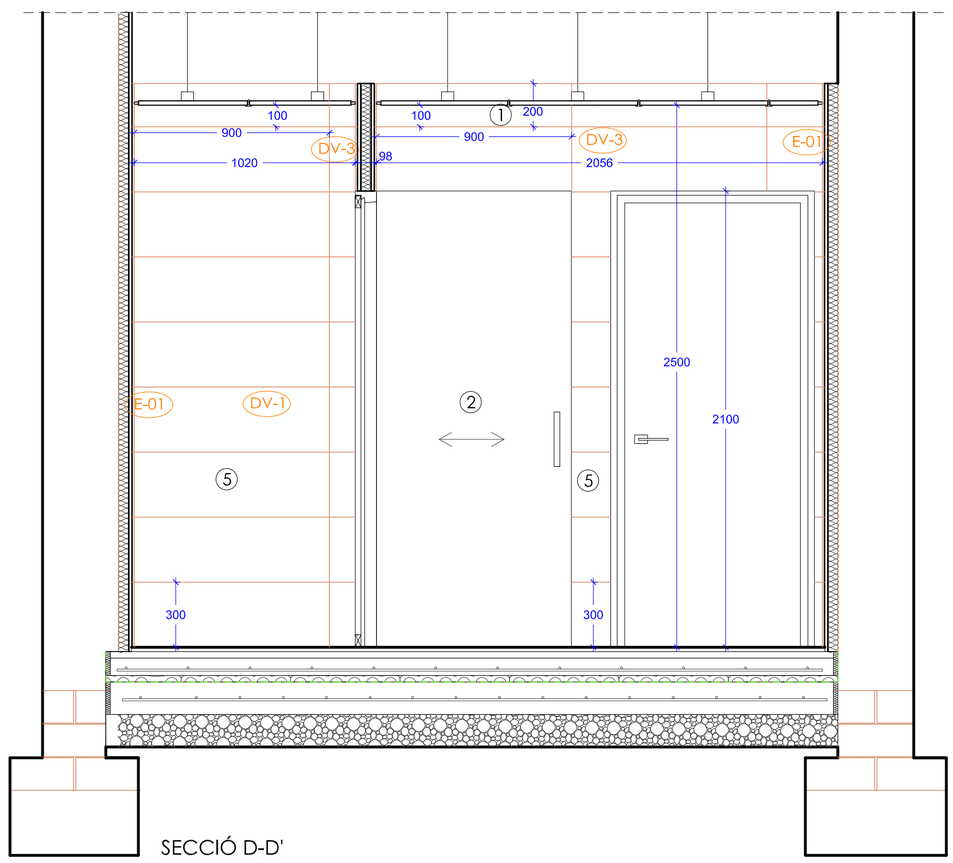
Plànol 17



SECCIÓ E-E'



SECCIÓ C-C'



SECCIÓ D-D'

① Cel ras registrable de plaques de llana mineral de roca,
classe absorció acústica A, de la casa Rockfon model Ekla. 60x60cm.

E-01 D-V3 Veure detalls envans i extrasdossats en plànol número 14

② Porta corredera casa Maydisa, model Orchidea

③ Rentamans, casa Roca, model Ona
REF: A327687000
Lavabo de Fineceramic® mural
Longitut 650 mm
Amplada 460 mm
Alçada 160 mm

④ Inodor, casa Roca, model Ona
REF: A342688000 / A341680000 / A801E22001
Inodor complert compacte Roca Rimless®
amb sortida dual (inclou tassa, cisterna d'alimentació lateral y tapa amortiguada)
Longitut 600 mm
Amplada 370 mm
Alçada 785 mm

⑤ Enrajolat de parament vertical interior amb rajola de mides 30x90cm.
de la casa Honnun, model Mystone color cream, col.locades amb morter adhesiu.



Cream 30x90 cm. 0810509042

Gestió de Serveis Sanitaris

Generalitat de Catalunya

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE L'EDIFICI MAGNÒLIA A L'HOSPITAL UNIVERSITARI SANTA MARIA DE LLEIDA

Avinguda Alcalde Rovira Roure, 44 25006 Lleida	Situació
Gestió de Serveis Sanitaris	Promotor
Ramon Llobera i Serentill, col.legiat núm. 18574-4	Arquitecte
Novembre de 2025	Data
1:20	Escala

PROPOSTA

DETALLS ASEO
SECCIONS C, D i E

Plànol 18

III. PLEC DE CONDICIONS

PLEC TIPUS DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES

Plec tipus de clàusules administratives redactat a partir de la Llei d'Ordenació de l'Edificació, Codi Tècnic de l'Edificació i altra normativa que sigui d'aplicació.

El present Plec de clàusules administratives té caràcter supletori en el supòsit que hi hagi un Plec de clàusules administratives particulars del Projecte.

Ambdós, com a part del Projecte arquitectònic, tenen com a finalitat regular l'execució de les obres i establir les obligacions dels diferents agents de l'edificació intervinents així com les relacions entre ells, d'acord amb la legislació aplicable i pel contracte que origina la seva intervenció.

Cada projectista haurà d'adaptar les clàusules del present plec tipus a les circumstàncies específiques de cada projecte.

Quan es tracti d'obres promogudes pels ens del sector públic, per a la redacció del Plec de clàusules administratives del Projecte s'hauran de tenir en compte: els plecs de clàusules administratives generals aprovats, la legislació de contractes del sector públic i la resta de normativa d'aplicació donat que, entre d'altres aspectes, poden prescriure condicions específiques relatives a l'execució, modificació i extinció del contracte d'obra.

Títol del projecte: Projecte executiu de reforma de l'edifici Magnòlia HUSM

Emplaçament: Carrer Alcalde Rovira Roure núm.44 Lleida 25002

Referència:

Nota genèrica:
En relació al llenguatge no sexista d'aquest document i en concret pel què fa a la denominació dels agents intervinents en el procés de l'edificació, s'ha pres com a referència la denominació que en fa la Llei 38/1999 d'Ordenació de l'Edificació (LOE), mantenint la concordança entre ambdós documents.

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

Índex

PLEC TIPUS DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES 5

PART I. DISPOSICIONS GENERALS 5

I.1. Naturalesa i objecte del plec de clàusules administratives 5
I.2. Documentació del contracte d'obra 5
I.3. Projecte d'edificació 5
I.4. Formalització del contracte d'obra 6

PART II. DISPOSICIONS FACULTATIVES 7

II.1 AGENTS DE L'EDIFICACIÓ 7
II.2 EXECUCIÓ DE L'OBRA 7
II.2.1 Prescripcions generals de l'execució d'obra 7
II.2.2. Prescripcions específiques de l'execució d'obres 9
II.2.3 Documents de seguiment en el procés d'execució de l'obra 12
II.2.4 Prescripcions relatives a la finalització de l'obra 12

PART III. DISPOSICIONS ECONÒMIQUES 15

III.1 Aspectes generals 15
III.2. Fiança: quantia i devolució 15
III.3. Preus 15
III.4. Valoració de les obres 17
III.5. Abonament de les obres i formes de pagament 18
III.6. Obres per administració (directa o delegada) 19
III.7. Altres 20

Annex 1 22

AGENTS DE L'EDIFICACIÓ. Llei 38/1999 d'Ordenació de l'Edificació (LOE). DEFINICIÓ i OBLIGACIONS 22
1. DEFINICIÓ dels agents intervinents en l'edificació 22
2. OBLIGACIONS dels agents intervinents en el procés d'obra 23

Annex 2 26

AGENTS DE L'EDIFICACIÓ. OBLIGACIONS PER ALS DIFERENTS AGENTS segons altra reglamentació 26

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

Índex

PLEC TIPUS DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES 5

PART I. DISPOSICIONS GENERALS 5

I.1. Naturalesa i objecte del plec de clàusules administratives 5
I.2. Documentació del contracte d'obra 5
I.3. Projecte d'edificació 5
I.4. Formalització del contracte d'obra 6

PART II. DISPOSICIONS FACULTATIVES 7

II.1 AGENTS DE L'EDIFICACIÓ 7
II.2 EXECUCIÓ DE L'OBRA 7
II.2.1 Prescripcions generals de l'execució d'obra 7
Àmbit general 7
Condicions generals d'execució dels treballs 7
Interpretacions, aclariments i modificacions dels documents del Projecte 7
Reclamacions contra les ordres de la direcció facultativa 7
Recusació pel contractista del personal nomenat per l'arquitecte 8
Responsabilitats del constructor 8
Rescissió del contracte del constructor 9
II.2.2. Prescripcions específiques de l'execució d'obres 9
Preparació de l'obra: 9
Replanteig i inici d'obres 9
Treballs no estipulats i obres sense prescripcions 10
Pròrroga dels terminis de l'execució de l'obra 10
Conservació i neteja de les obres 10
Obres ocultes 11
Unitats d'obra no ajustades a les prescripcions de la documentació del projecte 11
Vicis ocults 11
Procedència dels materials, productes i equips. 11
Materials productes i equips no ajustats a la qualitat requerida en el projecte 11
Despeses ocasionades per anàlisis, proves i assaigs 11
II.2.3 Documents de seguiment en el procés d'execució de l'obra 12
Llibre d'ordres i assistències 12
Llibre d'incidències 12
Llibre de subcontractació 12
II.2.4 Prescripcions relatives a la finalització de l'obra 12
Certificat final d'obra 12
Recepció de l'obra 13
Terminis de responsabilitat i garantia 13
Documentació d'obra executada 13
Llibre de l'edifici 14

PART III. DISPOSICIONS ECONÒMIQUES 15

III.1 Aspectes generals 15
III.2. Fiança: quantia i devolució 15
III.3. Preus 15
Preus del contracte (d'execució material i d'execució de contracte) 15
Preus contradictoris 16
Revisió de preus 16
Aplec de materials 17

III.4. Valoració de les obres 17
Valoració de les obres. Relacions valorades i certificacions 17
Valoració d'obres no finalitzades 17
Imperfeccions en el pressupost 17
Millores d'obra, augments i/o reduccions 18
Partides alçades 18
III.5. Abonament de les obres i formes de pagament 18
III.6. Obres per administració (directa o delegada) 19
Obres per administració directa 19
Obres per administració delegada o indirecta 19
III.7. Altres 20
Assegurança de les obres 20
Conservació de l'obra fins a la recepció definitiva 21
Utilització per part del constructor d'edificis o bens de la propietat 21

Annex 1 22
AGENTS DE L'EDIFICACIÓ. Llei 38/1999 d'Ordenació de l'Edificació (LOE). DEFINICIÓ i OBLIGACIONS 22
1. DEFINICIÓ dels agents intervinents en l'edificació 22
Promotor 22
Projectista 22
Constructor 22
Director d'obra 22
Director de l'execució de l'obra 22
Entitats i laboratoris de control de qualitat de l'edificació 22
Subministradors de productes 22
Propietaris i usuaris 22
Coordinador de seguretat i salut 23
2. OBLIGACIONS dels agents intervinents en el procés d'obra 23
Promotor 23
Projectista 23
Constructor 23
Director d'obra 24
Director de l'execució de l'obra 24
Entitats i laboratoris de control de qualitat de l'edificació 24
Subministradors de productes 24
Propietaris i usuaris 24

Annex 2 26
AGENTS DE L'EDIFICACIÓ. OBLIGACIONS PER ALS DIFERENTS AGENTS segons altra reglamentació 26
- Seguretat i Salut en les obres de construcció 26
- Control de qualitat de l'obra 26
- Residus de construcció i enderroc 27
- Codi Estructural-21 27

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

PLEC TIPUS DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES

Finalitat: regular l'execució de les obres

PART I. DISPOSICIONS GENERALS

I.1. Naturalesa i objecte del plec de clàusules administratives

El present Plec de clàusules administratives, com a part del Projecte d'edificació de l'obra , a , té per finalitat regular l'execució de les obres fixant, en base al Projecte d'edificació, els nivells tècnics i la qualitat exigibles, precisant les intervencions que corresponen als diferents agents de l'edificació, així com les seves relacions i corresponents obligacions per al compliment del Contracte d'obra.

I.2. Documentació del contracte d'obra

Integren el contracte d'obra els següents documents, relacionats per ordre de prelació pel cas de possibles interpretacions, omissions o contradiccions:

Preval l'acord de les parts signants, i a manca d'aquest, se seguirà el següent ordre de prelació:

- Les condicions fixades en el contracte d'obra.
- El plec de clàusules administratives particulars, en el supòsit que n'hi hagi.
- El present plec tipus de clàusules administratives
- El contingut del projecte: memòries i annexos, plànols, plec de condicions tècniques particulars, amidaments i pressupost.

En el cas d'interpretació dels documents de projecte, prevalen les especificacions literals sobre les gràfiques i les cotes sobre les mesures a escala preses dels plànols.

En cas d'incompatibilitat o contradicció entre el present plec i la resta de la documentació del projecte, s'estarà al que disposi sobre aquest tema la direcció facultativa de l'obra i, en últim cas, l'arquitecte director d'obra.

I.3. Projecte d'edificació

El projecte d'edificació és el conjunt de documents que defineixen i determinen les exigències tècniques, funcionals i estètiques de les obres contemplades a la Llei 38/1999, d'Ordenació de l'Edificació (LOE d'aquí en endavant). En el projecte es justificaran tècnicament les solucions proposades d'acord amb les especificacions requerides per normativa tècnica aplicable.
El projecte descriu l'edifici i en defineix les obres d'execució amb el detall suficient per tal que es puguin valorar i interpretar de forma inequívoca durant la seva execució.

Quan el projecte es desenvolupi o completi mitjançant projectes parcials o altres documents tècnics sobre tecnologies específiques o instal·lacions de l'edifici, es mantindrà entre tots ells la necessària coordinació, sense que es produeixi una duplicitat en la documentació ni en els honoraris a percebre pels autors dels diferents treballs indicats.

El contingut del projecte és el que estableix l'Annex 1 del Codi Tècnic de l'Edificació, sense perjudici del que, en el seu cas, estableixin les administracions competents.

Format de la documentació a lliurar:

El nombre d'exemplars de la documentació que s'ha de lliurar als clients i el format en el qual es lliura la documentació -paper, electrònic no modificable/no editable (només per a lectura), etc., dependrà de l'acord al qual s'hagi pogut arribar amb els clients en el moment de formalitzar el contracte per al treball professional encarregat.

Pel que fa als arxius en format electrònic, si no s'ha pactat de manera expressa en el contracte, no és obligatori que els arquitectes lliurin la documentació en format modificable.
Si les parts ho pacten de forma expressa, el nombre d'exemplars a lliurar és de cinc en format paper (sis, si l'obra es realitza fora de la demarcació col·legial de la seva residència)[1].

[1] Reial Decret 2512/1977, de 17 de juny, pel qual s'aproven les tarifes d'honoraris dels arquitectes en treballs de la seva professió (declarat expressament vigent pel que fa als aspectes no econòmics per la Llei 7/1997)

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

I.4. Formalització del contracte d'obra

El contracte d'obra es formalitzarà, en general, mitjançant document privat, que podrà elevar-se a escriptura pública a petició de qualsevol de les parts.

El contingut mínim del document serà el següent:

- Els documents que integren el contracte d'obra
- La comunicació de l'adjudicació.
- La còpia del rebut de dipòsit de la fiança (en cas que s'hagi exigit).
- La clàusula en la qual s'expressi que el contractista s'obliga al compliment del contracte d'obra conforme al previst en aquest plec de clàusules administratives i que ha de permetre l'execució de l'obra objecte del contracte.

I.5 Comunicacions entre els agents d'edificació

Les referències que aquest plec contempla en relació amb les comunicacions/notificacions entre els agents, es duran a terme de la forma que hagin establert prèviament com a vàlides com a mitjà de comunicació d'ús habitual, sense perjudici del que la reglamentació disposi per a determinades comunicacions[2].

[2] Veure apartat II.2. 3 Documents de seguiment en el procés d'execució de l'obra

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

PART II. DISPOSICIONS FACULTATIVES

II.1 AGENTS DE L'EDIFICACIÓ

Les atribucions dels diferents agents intervinents en l'edificació són les regulades per la Llei 38/1999 d'Ordenació de l'Edificació (LOE). Aquesta norma defineix als agents de l'edificació com totes les persones, físiques o jurídiques, que intervenen en el procés de l'edificació. Les seves obligacions queden determinades pel que disposa la LOE (veure Annex 1).

Així mateix, es consideren altres obligacions que siguin d'aplicació per altra reglamentació (veure Annex 2) així com pel contracte que origina la seva intervenció.

II.2 EXECUCIÓ DE L'OBRA

II.2.1 Prescripcions generals de l'execució d'obra

Àmbit general

L'empresa contractista està obligada en la seva execució del contracte al compliment de les obligacions aplicables en matèria mediambiental, social, laboral, així com mesures de foment de la igualtat de gènere, que estableixi la legislació vigent.

L'empresa contractista, en relació amb les dades personals a les quals tingui accés derivades del contracte, ha de donar compliment a tot el relacionat amb la Normativa de Protecció de Dades de Caràcter Personal.

Condicions generals d'execució dels treballs.

Les obres de construcció s'executaran amb subjecció al projecte i a les seves modificacions autoritzades pel director d'obra prèvia conformitat del promotor, a la legislació aplicable, a les normes de bona pràctica constructiva i a les instruccions del director d'obra i del director d'execució de l'obra.

Durant l'execució de l'obra s'elaborarà la documentació reglamentària exigible.

El contingut de la documentació de seguiment de l'obra, així com la documentació del control de l'obra i el certificat final d'obra, serà el que s'estableix a l'Annex 2 del Codi Tècnic de l'Edificació[3], així com altra normativa que sigui d'aplicació, sense perjudici del què, en el seu cas, estableixin les administracions competents i el que es recull a l'apartat II.2.4 *Prescripcions relatives a la finalització de les obres* d'aquest plec.

Interpretacions, aclariments i modificacions dels documents del Projecte

La interpretació tècnica del projecte correspon al director d'obra.

El constructor haurà de sotmetre als tècnics de la direcció facultativa els dubtes, aclariments o contradiccions amb anticipació suficient en funció de la importància d'aquests.

Quan es tracti d'aclarir, interpretar o modificar preceptes dels plecs de condicions o indicacions dels plànols, les ordres i instruccions corresponents es comunicaran per escrit al constructor. En aquest cas, serà necessari "l'assabentat" del constructor de totes les ordres i indicacions.

Reclamacions contra les ordres de la direcció facultativa

Les reclamacions d'ordre econòmic que el constructor vulgui fer contra les ordres o instruccions de la direcció facultativa, les haurà de presentar davant, informant prèviament al director d'obra, d'acord amb les condicions estipulades en els documents justificatius que corresponguin.

Qualsevol reclamació del constructor contra les disposicions dels membres de la direcció facultativa s'haurà de dirigir en el termini acordat per les parts[4] al tècnic o tècnica que l'hagi dictada, qui haurà de lliurar el corresponent justificant de recepció, si el constructor així ho sol·licita.

[3] RD 314/2006 pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació i posteriors modificacions.

[4] A manca d'aquest, es podria considerar com a referència el termini de 3 dies hàbils.

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

Recusació pel contractista del personal nomenat per l'arquitecte

El constructor no podrà recusar als arquitectes, arquitectes tècnics o personal encarregat per aquests de la vigilància de l'obra, ni demanar que per part de la propietat es designin altres facultatius per als reconeixements i amidaments.

Quan es cregui perjudicat per la seva tasca, procedirà d'acord amb allò estipulat a l'article precedent, però sense que per això no es puguin interrompre ni pertorbar la marxa dels treballs.

Responsabilitats del constructor

El constructor és responsable de l'execució de les obres segons les condicions establertes en el contracte i en els documents que componen el projecte.

El constructor es responsabilitza de l'execució de l'obra fins al seu lliurament en perfectes condicions d'ús i en la forma, condicions i qualitat convinguda.

Estarà obligat a l'enderroc i reconstrucció de tot el que estigui mal executat o a la substitució d'equips i sistemes no conformes, independentment que la direcció facultativa hagi visualitzat la construcció durant les obres, així com que hagin estat emeses les certificacions parcials d'obra i abonades aquestes liquidacions parcials.

Serà obligació del constructor garantir la seguretat de les persones i els béns i executar les obres de manera que es procuri evitar qualsevol dany i perjudici als béns públics i privats, essent del seu compte i càrrec, en tot cas, les indemnitzacions que es derivessin de l'execució de les obres. El constructor, no només respondrà dels actes propis, sinó també dels corresponents als dels subcontractistes i als de les persones treballadores autònomes de les empreses subcontractades, d'acord amb la legislació vigent.

El constructor serà responsable dels perjudicis que es derivin de les incidències causades a les vies de comunicació de tot tipus i serveis de qualsevol classe. Cal que aquestes vies i serveis que puguin quedar afectades hagin estat identificades prèviament a fi de limitar-ne el mínim possible la seva afectació i projectar / programar l'oportuna reparació i/o substitució, si s'escau.

A més, el constructor serà responsable de:

a) Mitjans materials, personals, tècnics i rendiments.
   El constructor té l'obligació d'assegurar i garantir el rendiment i la planificació dels treballs, així com l'assignació de tots els recursos tècnics, personals i materials per garantir la seva execució amb la qualitat requerida i en el termini indicat a l'oferta. S'aportarà, quan així ho disposi la normativa, la documentació que avala la idoneïtat tècnica dels equips i mitjans auxiliars.
   El director d'obra, en el supòsit d'accions que comprometin o pertorbin la marxa dels treballs, a causa de l'incompliment de les seves instruccions, incompetència o negligència, podrà requerir al contractista perquè aparti de l'obra al personal responsable de causar-les.

b) Documentació d'execució
   Elaborar la documentació reglamentàriament exigible, així com el recull de les principals incidències de l'execució, per tal de traslladar-la a la direcció facultativa, perquè un cop aprovada, la pugui traslladar a la propietat com a part de la documentació de final d'obra.

c) Planificació de l'obra.
   Mentre duri l'execució de les obres, i si així ho requereix la direcció facultativa o alguna reglamentació en concret, el constructor haurà de presentar un document de planificació de l'obra ajustat a la seva execució real, en el termini acordat per les parts.
   Serà potestat del constructor la determinació de l'ordre dels treballs, excepte aquells casos en què la direcció facultativa estimi convenient la seva variació per qualsevol circumstància d'ordre tècnic.
   En el supòsit de modificacions de terminis, tant parcials com totals, el constructor resta obligat a comunicar-ho a la direcció facultativa.

d) Senyalització:
   El constructor, en base al que estableix el Pla de seguretat i salut, està obligat a instal·lar a càrrec seu, els senyals necessaris per a la correcta identificació de l'accés a l'obra, de la circulació a la zona que ocupen els treballs i els punts de possible perill a causa de l'obra (tant a l'esmentada zona com als límits i rodalies), així com qualsevol altra estipulació recollida en la documentació contractual o normativa d'aplicació.
   Sempre utilitzarà, quan existeixin, senyals normalitzats d'acord amb la normativa vigent.

e) Manteniment de condicions de seguretat:
   El constructor restarà obligat, quan la direcció facultativa ho consideri convenient, a introduir les modificacions necessàries perquè es mantinguin totes les condicions de seguretat previstes en el projecte i en el Pla de seguretat i salut.

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

f) Presència i representació del constructor a l'obra.

g) El constructor, per si mateix o de les persones tècniques o encarregades, estarà present a l'obra durant les hores de treball i acompanyarà al personal tècnic en les visites, posant-se a la seva disposició per practicar els reconeixements que es considerin convenients i subministrant les dades necessàries per a la comprovació dels amidaments, de les liquidacions i del compliment de les mesures de seguretat i salut. Responsabilitats derivades d'altres reglamentacions tècniques.

Entre d'altres es destaca la referent a la seguretat i salut de les obres de construcció, el control de qualitat de l'obra i la de residus de la construcció i enderroc (veure Annex 2 d'aquest document)

Rescissió del contracte del constructor

Si en el transcurs de l'obra es produís la rescissió del contracte, el constructor està obligat , a més de resoldre els subcontractes que tingués concertats, a retirar tota la maquinària, material i mitjans auxiliars i deixar l'obra en condicions de poder ser represa per una altra empresa.

Les obres i treballs acabats per complet es rebran si són acceptables a criteri de la direcció facultativa.

II.2.2. Prescripcions específiques de l'execució d'obres

Preparació de l'obra:

Coneixement i verificació dels documents de projecte

El constructor té l'obligació d'haver estudiat detingudament els documents del projecte, de reconèixer tots els emplaçaments on s'han d'executar les obres i tenir coneixement de les seves condicions.

Abans del començament de les obres, el constructor indicarà per escrit que la documentació aportada és suficient per comprendre la totalitat de l'obra contractada, o en cas contrari, sol·licitarà per escrit els aclariments corresponents.

Accés i tancaments de l'obra

El constructor, amb els permisos administratius requerits i complint la normativa corresponent, executarà pel seu compte els accessos a l'obra, el seu tancament i el seu manteniment durant l'execució de l'obra i la direcció facultativa podrà instar a demanar la seva modificació o millora, si s'escau.

Oficina a l'obra

El constructor habilitarà a l'obra una oficina on, a més de disposar el necessari per a la consulta de la documentació de forma adequada, es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent i d'un llistat amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc.

També sempre hi haurà a disposició de la direcció facultativa:

- el Projecte bàsic i d'execució complet, inclosos els complements que, en el seu cas, redacti el director d'obra
- la Llicència d'obres
- el Llibre d'ordres i assistències
- el Llibre d'incidències
- el Llibre de subcontractació, quan sigui necessari
- el Pla/ns de seguretat i salut aprovats
- el Pla de gestió de residus
- el Pla de control de qualitat
- la documentació de les assegurances subscrites pel constructor.
- qualsevol altra documentació que sigui necessària i/o requerida per la direcció facultativa.

Replanteig i inici d'obres

L'inici de les obres es durà a terme amb la formalització de l'acta de replanteig i inici d'obres, que estarà signada pel constructor, el director d'obra i el director d'execució de l'obra. S'hi indicarà:

- la conformitat del replanteig amb els documents contractuals del projecte.
- que les obres definides en el projecte són realitzables i no hi ha impediments o servituds aparents no considerats que puguin afectar-les.
- que el constructor assumeix el compromís que estableix el Reial Decret 1627/1997[5], havent lliurat al coordinador del Pla de Seguretat i Salut de les obres per a la seva aprovació prèvia a l'inici de l'obra.

[5] RD. 1627/1997 pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de Seguretat i Salut en les obres de construcció

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

- que el tècnic director d'obra autoritza el començament un cop sigui aprovat l'esmentat Pla de seguretat i salut en les obres (Acta d'aprovació del pla); que el constructor resta assabentat pel fet de subscriure aquesta acta; que el termini d'execució començarà a comptar des de l'endemà de l'aprovació de l'acta de replanteig i d'inici d'obres.

El constructor començarà les obres en el termini acordat per les parts i es desenvoluparan en la forma necessària per poder assolir l'execució total dins els terminis exigits en el contracte.
El constructor ha de comunicar, obligatòriament i per escrit, a la direcció facultativa la data de començament dels treballs amb suficient antelació.

Una vegada iniciada l'obra, s'elaboraran els plànols detallats d'execució que la direcció d'obra estimi convenients, justificant adequadament les disposicions i dimensions que hi figurin, a raó del resultat del replanteig, els treballs i assaigs realitzats, i les incidències en obra que ho aconsellin i facin necessari.

En el cas de no complir amb els requisits de preparació i d'inici de l'obra, la direcció facultativa pot oposar-se a l'inici de les mateixes.

Treballs no estipulats i obres sense prescripcions

Quan ho disposi el director d'obra i, dins dels límits que el pressupost habiliti per a cada unitat d'obra i tipus d'execució, el constructor està obligat a executar els treballs necessaris per a la correcta execució i aspecte de les obres, tot i que no estigui expressament determinat en els documents del projecte.

En l'execució de treballs de les obres per als quals no existeixen prescripcions consignades explícitament en aquest plec ni en la resta de documentació del projecte, el constructor s'atendrà, en primer lloc, a les instruccions que dicti la direcció facultativa i, en segon lloc, a les regles i pràctiques de la bona construcció.

Noves partides d'obra

Aquelles noves partides d'obra que, atesa la seva natura, no poden ser previstes amb tots els detalls, s'aniran construint segons les necessitats. Quan la seva importància ho exigeixi es construiran en base als projectes addicionals que es redactin. En aquests casos, no s'interrompran els treballs i es continuaran segons les instruccions donades per l'arquitecte en tant es formula o tramita el projecte reformat.

En els casos de menor importància es duran a terme conforme a la proposta que formuli el director d'obra.

Les obres addicionals se subjectaran a les mateixes condicions estipulades en el contracte per a obres similars degudament justificades.

Pròrroga dels terminis de l'execució de l'obra

Si per causa de força major no es poguessin començar les obres, s'haguessin de suspendre o demorar, el constructor exposarà per escrit i dirigit al director d'obra, la causa que impedeix l'execució dels treballs i el retard que comporta respecte als terminis inicialment acordats, justificant degudament la pròrroga que sol·licita.

Prèvia visita d'obra per modificar la planificació i amb l'informe favorable del director d'obra, el promotor atorgarà una pròrroga proporcionada per al compliment de la contracta.

En el supòsit que la pròrroga excedeixi els terminis fixats pel permís atorgat per l'administració per a l'execució de l'obra, el promotor farà els tràmits administratius adients que pertoquin.

Conservació i neteja de les obres

El constructor retirarà, transportarà i dipositarà adequadament els residus i els materials no utilitzables, segons estableix el pla de gestió de residus aprovat.

És obligació del constructor la conservació, en perfecte estat, de les unitats d'obra realitzades fins a la data en què el promotor recepciona l'obra, assumint les despeses que se'n derivin.

També té obligació de mantenir netes les obres i els seus voltants, tant de runa com de materials sobrants, desmuntant les instal·lacions provisionals que ja no se'n faci ús, així com adoptar totes les mesures que siguin necessàries. En cas d'incompliment, el promotor pot fer-ho a càrrec del constructor.

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

Obres ocultes

Tots els treballs i unitats d'obra que hagin de quedar ocults en finalitzar l'execució, s'han de poder referenciar mitjançant la documentació que es consideri més adequada per tal que quedin perfectament definits. Aquests documents seran realitzats per part del director d'execució de l'obra i del constructor amb el format que acordin les parts, i s'hauran de lliurar al director d'obra. Els plànols inclosos a la documentació són indispensables i han d'estar suficientment acotats i referenciats per a la correcta identificació dels elements ocults.

Unitats d'obra no ajustades a les prescripcions de la documentació del projecte

El director d'execució de l'obra podrà acceptar o rebutjar les unitats d'obra que no s'ajustin al que s'especifica en el projecte o en el plec de condicions, sigui per una mala execució o per una deficient qualitat dels materials utilitzats o equips instal·lats.

Abans de la recepció definitiva de l'obra es podrà disposar l'enderroc i reconstrucció de les obres objecte d'aquest apartat a càrrec de la contracta. En cas de discrepàncies per part del contractista, resoldrà el director d'obra.

El promotor podrà decidir que la reconstrucció de la part mal executada sigui a compte del constructor, sense que aquest fet sigui motiu de reclamació econòmica o d'ampliació del termini d'execució.

Vicis ocults

Si la direcció facultativa tingués fundades raons per creure en l'existència de vicis ocults de construcció en les obres executades ordenarà executar, en qualsevol moment abans de la seva finalització, les demolicions que cregui necessàries per reconèixer els treballs que pressuposa defectuosos. Les despeses de demolició i reconstrucció que s'originin seran a càrrec del constructor sempre que es demostri l'existència d'aquests vicis; en cas contrari aniran a càrrec del promotor.

Procedència dels materials, productes i equips.

El constructor estarà obligat a proveir-se dels materials, productes i equips, seguint les qualitats, condicions i característiques que estableixen el projecte i tota la seva documentació.

No es procedirà a la utilització i col·locació de materials, productes i equips sense que abans siguin examinats, acceptats i recepcionats pel director de l'execució de l'obra, en els termes que prescriu el pla i el programa de control de qualitat, així com el Plec de Condicions Tècniques Particulars.

El constructor haurà de disposar de les mostres i models necessaris, per efectuar les comprovacions, els assaigs o les proves preceptuades al Pla i al Programa de control de qualitat i al Plec de condicions tècniques particulars, en els moments, periodicitat i terminis que s'hi indiquin.

Materials productes i equips no ajustats a la qualitat requerida en el projecte

Quan els materials, productes o equips no siguin de la qualitat requerida en el projecte i la seva documentació, o bé no estiguin perfectament preparats, el director d'execució de l'obra donarà l'ordre al constructor perquè els reemplaci per altres que s'ajustin a les condicions requerides o, a falta d'aquests, se seguiran les indicacions del director d'obra. Si en el termini pactat per les parts[6], des de la recepció de l'ordre, no han estat retirats, el promotor ho podrà fer a càrrec del constructor.

Si els materials, elements d'instal·lacions o aparells no s'ajustessin a les prescripcions del projecte però, a criteri de la direcció facultativa i amb el vistiplau del promotor, fossin acceptables, es rebran, però amb la rebaixa de preu que ell determini, a excepció que el constructor opti per la seva substitució.

Despeses ocasionades per anàlisis, proves i assaigs

S'ha d'especificar els components de l'obra que cal controlar, les classes d'assaigs, anàlisis i proves, el moment oportú de fer-los i l'avaluació econòmica dels assaigs, anàlisis i proves que vagin a càrrec de la propietat o del promotor. El document de pressupost del projecte té un capítol on s'estimen els seus costos en base a les proves i assaigs prescrites en el pla de control de qualitat del projecte.

Si es prescriuen proves addicionals o no contemplades al pla, aniran a càrrec de la propietat o del promotor les despeses dels assaigs, anàlisis i proves fetes per laboratoris i, en general, per altres agents/entitats que no intervinguin directament en l'obra.

[6] A manca de definició de termini, es pot prendre com a referència un termini de 15 dies.

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

II.2.3 Documents de seguiment en el procés d'execució de l'obra

L'Annex II del Codi Tècnic de l'Edificació[7] detalla, amb caràcter indicatiu i sense perjudici del que estableixin altres administracions públiques competents, el contingut de la documentació del seguiment de l'execució de l'obra, tant l'exigida reglamentàriament, com la documentació del control realitzat al llarg de l'obra.

La relació completa de la documentació de l'Annex II està referenciada a l'apartat II.2.4 *Prescripcions relatives a la finalització de les obres* d'aquest Plec. No obstant això, a continuació es recull la relació dels llibres de seguiment obligatoris que exigeix la normativa durant l'execució de les obres.

Llibre d'ordres i assistències

Durant l'execució de les obres, hi haurà a l'obra el Llibre d'ordres i assistències, en el qual el director d'obra i el director de l'execució de l'obra deixen constància per escrit, consignant les instruccions pròpies de les seves respectives funcions i obligacions, així com totes aquelles ordres que considerin oportú donar al constructor o a la persona responsable que designi (sense perjudici de les que se li hagin pogut comunicar a través d'altres mitjans d'ús habitual, per a les quals el constructor hagi manifestat el seu assabentat).

Si així ho acorden les parts, també tindran validesa les actes d'obres degudament signades i referenciades al Llibre d'ordres i assistències.

Llibre d'incidències

Durant l'execució de les obres, hi haurà a l'obra el Llibre d'incidències a disposició de la direcció facultativa, contractistes, subcontractistes, treballadors autònoms, representants dels treballadors i persones o organismes competents en matèria de seguretat i salut en el treball. Aquest llibre el facilita el coordinador de seguretat i salut en fase d'obra.

El coordinador de seguretat i salut durant l'execució o, quan no sigui necessari, la direcció facultativa, hi consignaran les ordres i les incidències de seguretat i salut, notificant-les al constructor afectat. Si així ho acorden les parts, també tindran validesa les actes d'obres degudament signades i referenciades al Llibre d'incidències.

En el cas de les ordres de seguretat no ateses, incompliments d'una ordre de seguretat donada, les repeticions d'una instrucció donada o quan hi hagi risc imminent per a la seguretat i salut dels treballadors, el coordinador o la direcció facultativa hauran de notificar-ho al constructor afectat i als representants dels seus treballadors, i quan correspongui es donarà avís a l'autoritat laboral. En cas de risc greu i imminent per a la seguretat i salut dels treballadors, es podrà disposar la paralització parcial o total de l'obra.

Llibre de subcontractació

El constructor ha de disposar de Llibre de subcontractació i conservar-lo a l'obra, reflectint, per ordre cronològic i amb anterioritat al començament de les obres, les subcontractacions realitzades segons el que estipuli la normativa sobre la subcontractació en el sector de la construcció.

El constructor comunicarà cada nova subcontractació al coordinador de seguretat i salut durant l'execució de les obres i als representants dels treballadors de les diferents empreses que figurin en el Llibre de subcontractació.

II.2.4 Prescripcions relatives a la finalització de l'obra

Certificat final d'obra

El Certificat final d'obra forma part de la documentació obligatòria de final de l'obra i mitjançant el qual els diferents tècnics certifiquen:

Director d'obra:

Certifica que l'edificació ha estat realitzada sota la seva direcció, de conformitat amb el projecte objecte de llicència i la documentació tècnica que el complementa, i està a punt per a la seva adequada utilització d'acord amb les instruccions d'ús i manteniment.

Director de l'execució de l'obra:

Certifica haver dirigit l'execució material de les obres i controlat quantitativament i qualitativament la construcció així com la seva qualitat d'acord amb el projecte, la documentació tècnica que el desenvolupa i les normes de la bona construcció.

[7] Reial decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació.

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

El Certificat final d'obra anirà acompanyat com a annexos dels següents documents:

a) Descripció de les modificacions que, amb la conformitat del promotor, s'hagin introduït durant l'obra, fent constar la seva compatibilitat amb les condicions de la llicència

b) Relació dels controls realitzats durant l'execució de l'obra i els seus resultats.

Recepció de l'obra

La recepció de l'obra és l'acte pel qual el constructor, un cop finalitzada l'obra, en fa lliurament al promotor i és acceptada per aquest.

La recepció s'haurà de consignar en una Acta de recepció signada, com a mínim, pel promotor i el constructor, i s'hi farà constar:

- les parts que hi intervenen.
- la data del certificat final de la totalitat de l'obra o de la fase completa i acabada.
- el cost final de l'execució material de l'obra.
- la declaració de la recepció de l'obra amb reserves o sense, especificant-les, si s'escau, de manera objectiva i el termini en què hauran de quedar esmenats els defectes observats. Un cop esmenats els defectes, es farà constar en una acta de recepció a part, subscrita pels signants de la mateixa.
- les garanties que, si s'escau, s'exigeixin al constructor per assegurar les seves responsabilitats.

Així mateix, s'adjuntarà el Certificat final d'obra subscrit pel director d'obra i el director de l'execució de l'obra.

La recepció de l'obra podrà realitzar-se amb reserves (recepció provisional) o sense reserves (recepció definitiva) i el seu abast serà la totalitat de l'obra o les seves fases completes i acabades, quan així s'hagi acordat per les parts i sigui acord a la normativa d'aplicació.

El promotor podrà rebutjar la recepció de l'obra per considerar que aquesta no està acabada o que no s'adequa a les condicions contractuals i s'assenyalarà al constructor un termini per acabar-les, esmentant els defectes observats, donant instruccions precises i detallades a l'efecte, així com el termini màxim per a la seva execució.
En qualsevol cas, el rebuig haurà de ser motivat per escrit en l'acta, en la qual es fixarà el nou termini per efectuar la recepció.

La recepció de l'obra, llevat de pacte exprés en contra, tindrà lloc dins dels trenta dies següents a la data del seu acabament, acreditada en el certificat final d'obra, termini que es comptarà a partir de la notificació efectuada per escrit al promotor. La recepció s'entendrà tàcitament produïda si transcorreguts trenta dies des de la data indicada, el promotor no hagués posat de manifest reserves o rebuig motivat per escrit.

Terminis de responsabilitat i garantia

Les obres i treballs finalitzats es rebran d'acord amb les disposicions d'aquest plec.

La responsabilitat i garantia dels diferents agents de l'edificació es regulen als articles 17 i 19 de la Llei 38/1999 d'Ordenació de l'Edificació (LOE).

El còmput dels terminis de responsabilitat i garantia s'iniciarà a partir de la data en què se subscrigui l'acta de recepció, o quan s'entengui aquesta tàcitament produïda, segons el que preveu l'apartat anterior.

Documentació d'obra executada

Documentació final de les obres:

El director d'obra, assistit pel constructor i els tècnics que hagin intervingut en l'obra, redactarà la documentació final de les obres que es facilitarà al promotor. El projecte, amb la incorporació, en el seu cas, de les modificacions degudament aprovades, serà facilitat pel director d'obra al promotor.

A aquesta documentació s'hi adjuntarà, com a mínim:

- l'acta de recepció
- la relació identificadora dels agents que han intervingut durant el procés d'edificació
- les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici i les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que sigui d'aplicació

Tota aquesta documentació serà lliurada als usuaris finals de l'edifici i formarà part del Llibre de l'edifici.

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

Documentació de seguiment d'obra:

Pel què fa a la documentació de seguiment d'obra, un cop finalitzada aquesta, serà dipositada pel director d'obra al col·legi professional corresponent o, si s'escau, a l'administració pública competent, que assegurin la seva conservació i es comprometin a emetre certificacions del seu contingut als qui acreditin un interès legítim.

Com a mínim, la documentació de seguiment es composarà de:

- la documentació relacionada a l'apartat II.2.3 Documents de seguiment en el procés d'execució de l'obra, d'aquest plec
- el projecte, els seus annexos i modificacions degudament autoritzats pel director d'obra
- la llicència d'obres, l'obertura del centre de treball i, si s'escau, altres autoritzacions administratives
- el certificat final de l'obra d'acord amb el Decret 462/1971, d'11 de març, del Ministeri de l'Habitatge

Així mateix, la documentació de control de qualitat de l'obra, referenciada a l'Annex 2 d'aquest document, serà dipositada pel director de l'execució de l'obra al col·legi professional corresponent o, si s'escau, a l'administració pública competent, que asseguri la seva tutela i es comprometi a emetre certificacions del seu contingut als qui acreditin un interès legítim.

Llibre de l'edifici

El Llibre de l'edifici és el conjunt de documents en els quals es recull la informació que permet conèixer, a més de les característiques tècniques de l'edifici, les seves dades registrals, administratives i jurídiques.

La seva finalitat és que els usuaris disposin tota la informació relativa a l'edifici per tal de facilitar-los el manteniment i conservació, a fi d'allargar la seva vida útil i evitar-ne la degradació. En el Llibre de l'edifici es recull i custodia tota la documentació que es generi durant la seva vida útil.

Sense perjudici que estableixi altra normativa, la Llei d'Ordenació de l'Edificació determina que la documentació que, com a mínim, constituirà el Llibre de l'edifici serà:

- el projecte,
- les modificacions del mateix degudament aprovades,
- l'acta de recepció, la relació identificadora dels agents intervinents durant el procés d'edificació,
- així com la documentació relativa a les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici i les seves instal·lacions.

El director d'obra facilitarà el Llibre de l'edifici al promotor per a la formalització dels corresponents tràmits administratius i per tal que el lliuri als usuaris finals de l'edifici.

A Catalunya, la regulació[8] del Llibre de l'edifici dels edificis d'habitatges disposa amb detall les seves característiques i contingut, així com a qui li correspon l'obligatorietat de la seva formalització:

- El Llibre de l'edifici d'habitatges de nova construcció o d'habitatges resultants d'una gran rehabilitació el formalitza i signa el/la promotor/a.
- El Llibre de l'edifici dels edificis d'habitatges existents el formalitza la persona propietària o la comunitat de propietaris, en el cas d'edificis amb règim de propietat horitzontal.

[8] D. 67/2015 per al foment del deure de conservació, manteniment i rehabilitació dels edificis d'habitatges, mitjançant les inspeccions tècniques i el llibre de l'edifici

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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.

PART III. DISPOSICIONS ECONÒMIQUES

III.1 Aspectes generals

Tots els agents, empreses, entitats, etc. que intervenen en el procés de construcció tenen dret a percebre puntualment les quantitats acreditades per a la seva correcta actuació, d'acord amb les condicions contractualment establertes.

La propietat, el constructor i, en el seu cas, els tècnics poden exigir-se recíprocament les garanties adequades per al compliment puntual de les seves obligacions de pagament.

III.2. Fiança: quantia i devolució

El plec de condicions particulars determinarà el percentatge de la garantia. En contractes del sector públic s'aplicarà el percentatge que estableixi la normativa d'aplicació.

La fiança exigida al constructor per garantir el compliment del contracte s'establirà al document contractual. Podrà fer-se mitjançant dipòsit previ, en metàl·lic, valors o aval bancari o assegurança de caució (per un percentatge del preu total de contracte a acordar per les parts) o mitjançant retenció en les certificacions parcials o pagament a compte.

La garantia o fiança constituïda respondrà de tots els deutes del constructor derivats del contracte, de l'execució de les obres, del rescabalament de qualsevol dels danys i perjudicis provinents de l'incompliment de les obligacions del constructor, i, amb caràcter general, del compliment de totes les obligacions que li pertoquin durant l'execució de les obres i fins a la finalització del termini de garantia.

La garantia no serà retornada o cancel·lada fins que s'hagi produït el venciment del termini de garantia i complert satisfactòriament el contracte de què es tracti, o fins que es declari la contracte d'aquest sense culpa de contractista.

III.3. Preus

Preus del contracte (d'execució material i d'execució de contracte)

En la fase de preparació del contracte, a més dels seus terminis d'execució com a element essencial, és important assegurar-se que el preu sigui adequat per al compliment efectiu del contracte. Es farà mitjançant l'estimació correcta del seu import, atenent el preu general de mercat, en el moment de fixar el pressupost base d'execució de contracte.

El preu s'ha d'abonar al contractista en funció de la prestació realment executada i d'acord amb el que s'ha pactat i podrà fer-se de manera total o parcial, mitjançant abonaments a compte[9] i/o mitjançant pagament en cada un dels venciments que s'hagin pactat.

El preu del contracte es pot formular de les següents maneres:

- en termes de *preus unitaris,* referits als diferents components de la prestació -quan així es requereixi- o a les unitats d'aquesta que es lliurin o s'executin,
- en termes de preus aplicables *a un tant alçat,* referits a la totalitat o a part de les prestacions del contracte.

El càlcul dels preus de les diferents unitats d'obra inclou els costos directes, els indirectes, les despeses generals i el benefici industrial.

Costos directes:

Es consideraran costos directes: la mà d'obra, amb els seus plusos i càrregues i assegurances socials, que intervinguin directament en l'execució de la unitat d'obra; els materials, els preus resultants a peu d'obra que quedin integrats en la unitat de què es tracti o que siguin necessaris per a la seva execució; els equips i sistemes tècnics de seguretat i higiene per a la prevenció i protecció d'accidents i malalties professionals; les despeses de personal, combustible, energia, etc., que tinguin lloc per l'accionament o funcionament de la maquinària i utilitzades en l'execució de la unitat d'obra; i les despeses d'amortització i conservació de la maquinària, instal·lacions, sistemes i equips anteriorment esmentats.

[9] Referència als pagaments a compte per al proveïment de materials així com per raó de les instal·lacions i els equips necessaris per a l'obra

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

Tots els treballs, mitjans auxiliars i materials que siguin necessaris per a la correcta execució i acabament de qualsevol unitat d'obra es consideren inclosos en el seu preu, malgrat que no figurin tots especificats a la descomposició o descripció dels preus[10].

Costos indirectes:

Es consideraran costos indirectes totes aquelles despeses d'execució que no siguin directament imputables a unitats d'obra concretes, sinó al conjunt o part de l'obra. Com poden ser[11]: les despeses d'instal·lació d'oficines a peu d'obra, comunicacions, edificació de magatzems, tallers, pavellons temporals per a obrers, laboratori, etc., els del personal tècnic i administratiu adscrit exclusivament a l'obra i els imprevistos.

Totes les despeses que, pel seu concepte siguin assimilables a qualsevol dels que s'enumeren sota el concepte de despeses indirectes, excepte aquelles que es reflecteixin al pressupost valorat en unitats d'obra o en partides alçades, es xifraran en un percentatge dels costos directes, igual per a totes les unitats d'obra, que adoptarà, en cada cas, l'autor del projecte a la vista de la naturalesa de l'obra projectada, de la importància del seu pressupost i del seu previsible termini d'execució i, en conseqüència es consideren sempre inclosos en els preus de les unitats d'obra del projecte quan no figurin en el pressupost valorat en unitats d'obra o partides alçades.

Despeses generals:

Es consideraran despeses generals, les despeses generals d'empresa, les despeses financeres, les càrregues fiscals i les taxes de l'administració, legalment establertes. Es xifraran com un percentatge de la suma dels costos directes i indirectes.

Preu d'execució material:

És el resultat obtingut per la suma dels costos directes i costos indirectes.

Preu de contracta:

És la suma del preu d'execució material més les despeses generals més el benefici industrial[12].

L'impost sobre el valor afegit (IVA), que grava l'execució de l'obra, s'aplica sobre el preu de contracta[13]. L'IVA s'ha d'indicar com a partida independent.

Preus contradictoris

Un preu contradictori es dona quan s'hagin d'introduir noves unitats d'obra, canvis de qualitat en les unitats d'obra projectades o bé es produís algun cas imprevist que no ha estat contemplat en el pressupost del projecte i pot donar lloc a nous preus. En aquests supòsits, el director d'obra ho posarà en coneixement del promotor, indicant el seu valor amb els criteris següents.

Quan es tracta d'una nova partida que no ha estat considerada en el projecte inicial:

- Si el pressupost no contempla cap preu descompost de la mateixa, cal fer la nova descripció de la partida amb el nou preu a acordar entre el promotor i el constructor.
  Es pot prendre com a referència aquell preu que resulti del banc de preus d'ús més freqüent, de l'any en curs.
- Si en alguna partida del pressupost del projecte hi ha el descompost de la nova partida, aquesta s'ha de descriure en relació amb aquests preus descompostos (preus continguts en el quadre de preus del projecte).

Revisió de preus

Tota possible fluctuació de preus que pugui executar-se per l'execució d'obres objecte del contracte, ha estat considerada en el pressupost de la contracta. Tot i això, en base al principi de l'autonomia i per causes de força major, les parts pactaran la revisió de preus en els termes que estimin més adients, considerant perfectament vàlid qualsevol mètode de revisió pactat entre elles.

---

[10] Extret del Decret 3854/1970, de 31 de desembre, pel qual s'aprova el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado.

[11] Relació **Costos indirectes** segons l'article 130 del Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques. (Orientativament i extret del Document de Contingut i Criteris de la base de dades de BEDEC de l'ITEC de l'abril del 2023 i per a un estudi realitzat sobre les obres tipus establertes al Banc BEDEC, es poden valorar al voltant del 10% en obres noves d'edificació; 17,5% en obres de rehabilitació d'edificació; 6% en obres d'urbanització i 5% en obres d'enginyeria civil)

[12] Orientativament, en el cas d'obra privada es pot prendre com a referència els percentatges establerts per a obra pública, sent aquests en general, el 13% per **a Despesa General d'Empresa** (segons Ordre FOM/1824/2013, anteriorment Foment), i del 6 % pel que fa al **Benefici Industrial**. (extret del Document de Contingut i Criteris de la base de dades de BEDEC de l'ITEC de l'abril del 2023)

[13] Segons el Reial Decret 1624/1992, i modificacions posteriors, l'IVA a aplicar pot ser d'un 10 % (tipus impositiu reduït) o d'un 21%, segons el tipus d'intervenció.

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

Aplec de materials

El promotor, si ho estima convenient, podrà abonar al constructor imports a compte per les operacions preparatòries com instal·lacions o aplec de materials o equips de maquinària adscrits a l'obra. En aquest cas, el constructor, a criteri del promotor, haurà d'assegurar els referits pagaments a compte mitjançant la prestació de garantia, aval o assegurança de caució.

Aquests abonaments a compte podran ser fins a un setanta-cinc per cent[14] (75 %) del valor dels materials aplegats necessaris per a l'obra, prèvia autorització del promotor assistit per la direcció facultativa, que controlarà que es tracta dels esmentats materials i que compleixen els requisits següents:

- que existeixi petició expressa del constructor, acompanyant documentació justificativa de la propietat o possessió dels materials
- que el constructor es comprometi a emmagatzemar els materials a l'obra o en lloc autoritzat, o que ja s'hagi produït l'esmentat emmagatzemat
- que el constructor es responsabilitza de la seva custòdia i conservació
- que el constructor presti la seva conformitat al pla de devolució d'aquests imports. La direcció facultativa acompanyarà a la relació valorada que correspongui, un pla de devolució de les quantitats avançades per deduir-lo de l'import total de les unitats d'obra on estiguin inclosos aquests materials.

Un cop la propietat ha abonat els materials aplegats, aquests són de la seva exclusiva propietat. La seva guarda i conservació és responsabilitat de la constructora.

III.4. Valoració de les obres

Valoració de les obres. Relacions valorades i certificacions

En la forma i terminis establerts al contracte d'obra i, en el seu defecte, de forma mensual, es realitzarà un amidament en relació amb la part d'obra executada basada en una relació valorada aportada pel constructor. D'acord amb l'anterior, el director d'execució de l'obra elabora i subscriu les certificacions parcials d'obra i la liquidació final de les unitats d'obra executades, documents que ha de conformar el director d'obra.

La certificació mensual d'obra és l'únic document vàlid a efectes de facturació. Aquesta certificació serà enviada al constructor, per tal que en el termini pactat procedeixi a la seva signatura i presenti a la propietat la factura de l'obra executada d'acord amb la certificació emesa.

El sistema de pagament dels preus convinguts s'efectuarà en els terminis establerts per la normativa vigent que regula les mesures de lluita contra la morositat en les operacions comercials.

Els abonaments al constructor resultants de les certificacions expedides tenen el concepte de pagaments a bon compte, subjectes a les rectificacions i variacions que es produeixin a l'amidament final i sense suposar de cap manera aprovació i recepció de les obres que comprèn.

No serà objecte de valoració qualsevol augment d'obra o altres que no estigui previst en el projecte i que no hagi estat prèviament autoritzada per part de la direcció facultativa i la propietat amb la forma acordada al contracte d'obra.

Valoració d'obres no finalitzades

Quan per rescissió o altres causes fos necessari valorar les obres no finalitzades i prèvia formalització d'una acta de l'estat d'execució de les obres s'aplicaran els preus del pressupost, sense que es pugui pretendre fer la valoració de la unitat d'obra fraccionant-la de manera diferent a la fixada en els quadres de preus.

Imperfeccions en el pressupost

El constructor ha d'haver estudiat detalladament els documents del projecte. Si el constructor no ha fet cap observació sobre possibles errors o equivocacions que afectin als preus, no tindrà dret a cap reclamació si l'obra es realitza d'acord amb el projecte i conté més unitats d'obra que les previstes, llevat que les parts puguin convenir de forma diferent. Si, per contra, el nombre d'unitats d'obra fos inferior, es descomptaran del pressupost.

[14] Es fa referència al percentatge considerat a l'article 155 del Reglament general de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques (Reial Decret 1098/2001)

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

Millores d'obra, augments i/o reduccions

Només s'admetran millores d'obra quan el director d'obra hagi especificat per escrit l'execució de treballs nous o que millorin la qualitat dels contractats, així com la dels materials i aparells previstos en el contracte.

En tots aquests casos serà condició indispensable que el director d'obra, el constructor i el promotor, abans de la seva execució o utilització, convinguin per escrit els nous imports totals (les unitats millorades, els preus dels nous materials o dels equips a utilitzar) i els increments que totes aquestes millores o augments d'obra suposin sobre l'import de les unitats contractades.

Se seguirà el mateix criteri i procediment quan el director d'obra introdueixi innovacions que suposin una reducció apreciable en els imports de les unitats d'obra contractades.

Partides alçades

A manca del que s'hagi pogut disposar en un altre document d'índole tècnic o econòmic, per a la valoració de les partides alçades es considera:

a) Partides alçades a justificar: són les susceptibles de ser mesurades en totes les seves parts en unitats d'obra, amb preus unitaris.

b) Partides alçades d'abonament íntegre: són les que es refereixen a tasques, l'especificació de les quals figuri en els documents contractuals del projecte i no siguin susceptibles de mesurament segons el plec.

Partides alçades a justificar:

La seva valoració es basa en el resultat dels amidaments i, pel que fa als preus, a les condicions establertes al contracte. En el seu defecte es considera:

- si hi ha preus contractats per a unitats d'obra iguals, es prendran com a referència i s'abonaran, previ amidament i aplicació del preu establert.
- si hi ha preus contractats per a unitats d'obra similars, s'establiran preus contradictoris per a les unitats amb partida alçada, en relació als preus similars contractats.
- si no hi ha preus contractats per a unitats d'obra iguals o similars, la partida alçada s'abonarà íntegrament al constructor, exceptuant el cas que en el pressupost de l'obra s'expressi que l'import d'aquesta partida s'ha de justificar.
  En aquest supòsit, el director d'obra indicarà al constructor i, amb anterioritat a l'execució, el procediment que s'haurà de seguir -que tindrà consideració d'obra per administració- valorant els materials i jornals d'acord amb els preus que figuren en el pressupost aprovat o, en el seu defecte, als preus que anteriorment a l'execució acordin les parts (cal considerar l'increment que correspongui en concepte de despeses generals i benefici industrial del constructor que hagin pactat les parts).

Partides alçades d'abonament íntegre:

S'abonaran al constructor en la seva totalitat un cop identificats els treballs o obres a què es refereixin d'acord amb les condicions del contracte, sense perjudici del que s'hagi pogut establir respecte del seu abonament fraccionat.

Quan l'especificació dels treballs o obres constitutius d'una partida alçada d'abonament íntegre no figuri en els documents contractuals del projecte o hi figuri de manera incompleta, imprecisa o insuficient a les finalitats de la seva execució, s'estarà a les instruccions que, a aquests efectes, dicti per escrit la direcció facultativa a les que es pot oposar el constructor en cas de disconformitat.

III.5. Abonament de les obres i formes de pagament

El promotor efectuarà els pagaments en els terminis prèviament establerts. L'import en virtut dels quals es verificaran els pagaments correspondrà al de les certificacions d'obra conformades pel director d'obra.

El sistema de pagament dels preus convinguts s'efectuarà en els terminis establerts per la normativa vigent que regula les mesures de lluita contra la morositat en les operacions comercials. Així mateix, i pel que fa a les factures, aquestes s'hauran de presentar en la forma que acordin les parts, i en qualsevol cas, en la forma i en els termes que estableixi la normativa vigent en relació a la factura electrònica, així com altra normativa que li sigui d'aplicació.

Segons la modalitat triada per a la contractació de les obres i exceptuant que contractualment s'hagi establert una altra cosa, l'abonament dels treballs podrà efectuar-se com segueix:

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

- tipus fix o tant alçat total: s'abonarà la xifra prèviament fixada, disminuïda, en el seu cas, a l'import de la baixa efectuada per l'adjudicatari.
- tipus fix o tant alçat per unitat d'obra: s'abonarà el preu invariable del qual s'hagi fixat a la bestreta, podent només variar el número d'unitats executades.
- tant variable per unitat d'obra: s'abonarà segons les condicions en què es realitzi i els materials diversos emprats en la seva execució d'acord amb les ordres de la direcció facultativa.
- per llistes de jornals i rebuts de materials: s'abonarà en ambdós casos els autoritzats en la forma acordada per les parts.
- per hores de treball executat: s'abonarà d'acord a les condicions determinades en el contracte.

III.6. Obres per administració (directa o delegada)

Administració

Obres per Administració són aquelles en què les gestions que calgui per a la seva realització les porta directament la propietat, sigui personalment, a través de representant o bé mitjançant un constructor.

Les obres per administració poden ser: obres per administració directa i obres per administració delegada o indirecta.

Obres per administració directa

Són les que la propietat, per si mateixa o mitjançant representant -que pot ser el mateix director d'obra autoritzat expressament per aquest tema-, porti directament les gestions que calguin per a l'execució de l'obra, adquirint-ne els materials, contractant-ne el seu transport a l'obra i, en definitiva, intervenint directament en totes les operacions precises perquè el personal que hagi contractat pugui realitzar-la.

En aquestes obres, la propietat reuneix la doble condició de promotora i constructora, ja que la persona encarregada de la realització de l'obra en depèn, ja sigui com assalariada seva o bé com a autònoma o empresa que hagi contractat.

Obres per administració delegada o indirecta

Són les que acorden la propietat i un constructor per tal de que aquest últim i per compte de la propietat , realitzi les gestions i els treballs que calguin i s'acordin.

Característiques de les obres per administració delegada:

- Propietat:
  Té l'obligació d'abonar directament o per mitjà del constructor totes les despeses inherents a la realització dels treballs convinguts.
  La propietat es reserva la facultat de poder ordenar, bé per si mateixa o mitjançant el director d'obra en la seva representació, l'ordre i la marxa dels treballs, i tots els elements que cregui necessaris per a la realització dels treballs convinguts.
- Constructor:
  Té l'obligació de portar la gestió pràctica dels treballs, aportant els seus coneixements constructius, els mitjans auxiliars que calguin i tot el que es requereixi per a l'execució dels treballs, percebent per la tasca un percentatge prefixat sobre l'import total de les despeses efectuades i abonades pel constructor.
- Adquisició dels materials i aparells:
  Tot i la reserva que la propietat té per a l'adquisició dels materials i aparells, si s'autoritza al constructor per a la seva gestió i adquisició, aquest haurà de presentar a la propietat o en la seva representació al director d'obra, els preus i les mostres dels materials i aparells oferts, necessitant abans d'adquirir-los, la seva aprovació prèvia.
- Liquidació de les obres:
  Per a la seva liquidació, regirà el que s'hagi pactat entre les parts i, davant la seva manca, les despeses d'administració les presentarà el constructor a la propietat, en relació valorada, a la qual s'adjuntarà els documents següents, tots ells conformats per la direcció d'execució d'obra:
  - Les factures originals dels materials adquirits per als treballs i el document adequat que justifiqui el seu dipòsit o utilització en l'obra.
  - Les nòmines dels jornals abonats, ajustades al que s'estableix en la legislació vigent, especificant el nombre d'hores treballades en l'obra pels operaris de cada ofici i la seva categoria. Les nòmines s'acompanyen d'una relació numèrica del personal –relacionat segon les diferents categories- que hagi treballat en l'obra durant el termini de temps per al qual es presenten.

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

· Les factures originals dels transports de materials posats en l'obra i/o de la retirada adequada dels residus de la construcció.

· Els rebuts de llicències, impostos i altres càrregues inherents a l'obra que hagi pagat o en la gestió de la qual hi hagi intervingut el constructor, ja que el seu abonament és sempre a compte de la propietat.

A la suma de totes les despeses inherents a la pròpia obra en la gestió o pagament de la qual hagi intervingut el constructor, se li aplicarà el percentatge[15] si no hi ha conveni especial, entenent-se que en aquest estan inclosos els mitjans auxiliars i els de seguretat preventius d'accidents, les despeses generals que originin al constructor els treballs per administració que realitzi i el seu benefici industrial.

- Abonament al constructor dels comptes d'administració delegada:
  Llevat pacte diferent, els abonaments al constructor els realitzarà la propietat mensualment segons els comunicats de treball realitzats aprovats per ella o per representant a qui hagi delegat.

- Responsabilitat del constructor en el baix rendiment del seu personal:
  Si el director d'obra advertís en els comunicats mensuals d'obra executada (que de forma preceptiva li presenta el constructor) que els rendiments de la mà d'obra, en totes o en alguna de les unitats d'obra executades fossin notablement inferiors als que correspondrien per a unitats d'obra anàlogues, li ho notificarà per escrit al constructor perquè faci les gestions oportunes a fi de que els nivells de rendiment siguin els desitjats.
  Un cop notificat al constructor si, en el mesos successius, els rendiments no arribessin als estàndards, el propietari queda facultat per compensar-se la diferència. En cas de no arribar ambdues parts a un acord pel que fa als rendiments de la mà d'obra, se sotmetrà el cas al mètode de resolució de conflictes més adient (mediació, arbitratge, etc.).

- Responsabilitats del constructor:
  El constructor només serà responsable dels defectes constructius que poguessin tenir els treballs o unitats executades per ell. Així mateix, serà responsable dels accidents o perjudicis que poguessin sobrevenir a operaris o a terceres persones per no haver pres les mesures necessàries previstes a les disposicions legals vigents.
  En base a l'exposat, el constructor està obligat a reparar pel seu compte els treballs defectuosos i a respondre també dels accidents o perjudicis als seus operaris o a terceres persones.
  El constructor no serà responsable del mal resultat que poguessin donar els materials i aparells elegits quan la propietat hagi exercit el seu dret d'adquisició dels mateixos.

III.7. Altres

Assegurança de les obres

El constructor estarà obligat a assegurar l'obra objecte del contracte durant tot el temps que duri la seva execució fins la recepció definitiva. La quantia de l'assegurança coincidirà en cada moment amb el valor que tinguin per contracte els objectes assegurats.

En cas de sinistre a l'obra, l'import abonat per l'asseguradora s'ingressarà en un compte a nom de la propietat perquè s'aboni la construcció de l'obra d'acord amb el seu desenvolupament.

En cap cas, llevat conformitat expressa del constructor reflectida en document públic, la propietat podrà disposar d'aquest import per altres aspectes que no siguin els de la reconstrucció de la part sinistrada.

En les obres de reforma o reparació es fixarà prèviament la part que hagi de ser assegurada i la seva quantia, entenent-se que l'assegurança comprèn tota la part afectada per l'obra, a no ser que es disposi altra cosa.

El constructor, de forma prèvia a la contractació de l'assegurança, posarà en coneixement de la propietat, els riscos assegurats i les condicions de la pòlissa, per tal que manifesti la seva conformitat o objeccions, si és el cas.

[15] A manca de definició, es pot prendre com a referència un percentatge del 15 %.

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

Conservació de l'obra fins a la recepció definitiva

Entre les obligacions del constructor, hi ha la de conservar l'obra en correctes condicions fins a la seva recepció definitiva.

Si el constructor no atén a aquesta obligació i, en el cas que l'edifici no hagi estat ocupat per la propietat abans de la recepció definitiva, el director d'obra, en representació de la propietat, podrà disposar el que precisi, a càrrec del constructor perquè s'atengui la vigilància, neteja i tot el que fos necessari per a la seva bona conservació.

En el supòsit de recepció provisional de l'obra, el constructor només podrà disposar-hi les eines i materials indispensables per a la seva vigilància i neteja i per als treballs que fos necessari executar.

Utilització per part del constructor d'edificis o bens de la propietat

Quan durant l'execució de les obres el contractista ocupi i/o utilitzi, prèvia autorització de la propietat, edificis o materials o eines que pertanyin a la mateixa, els haurà d'utilitzar i conservar adequadament per al seu correcte retorn en el moment de la finalització del contracte. De no ser així, el constructor haurà d'assumir els costos que se'n derivin.

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

Annex 1

AGENTS DE L'EDIFICACIÓ. Llei 38/1999 d'Ordenació de l'Edificació (LOE). DEFINICIÓ i OBLIGACIONS

1. DEFINICIÓ dels agents intervinents en l'edificació

Promotor

Serà considerat promotora qualsevol persona física o jurídica, pública o privada, que individualment o col·lectivament decideix, impulsa, programa i finança amb recursos propis o aliens, les obres d'edificació per a si o per a la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Projectista

És l'agent que, per encàrrec del promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el projecte.

Podran redactar projectes parcials del projecte, o parts que el complementin, altres tècnics, sempre de forma coordinada amb l'autor del projecte.

Quan el projecte es desenvolupi o completi mitjançant projectes parcials o altres documents tècnics segons el que preveu l'apartat 2 de l'article 4 de la LOE, cada projectista assumirà la titularitat del seu projecte.

Constructor

És l'agent que assumeix, contractualment davant el promotor, el compromís d'executar amb mitjans humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al projecte i al contracte.

Director d'obra

És l'agent que, formant part de la direcció facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el projecte que la defineix, la llicència d'edificació i altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar la seva adequació a la finalitat proposada.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del director d'obra.

Director de l'execució de l'obra

És l'agent que, formant part de la direcció facultativa, assumeix la funció tècnica de dirigir l'execució material de l'obra i de controlar qualitativament i quantitativament la construcció i la qualitat de l'edificat.

Entitats i laboratoris de control de qualitat de l'edificació

Són entitats de control de qualitat de l'edificació aquelles capacitades per prestar assistència tècnica en la verificació de la qualitat del projecte, dels materials i de l'execució de l'obra i les seves instal·lacions d'acord amb el projecte i la normativa aplicable.

Són laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació els capacitats per prestar assistència tècnica, mitjançant la realització d'assaigs o proves de servei dels materials, sistemes o instal·lacions d'una obra d'edificació.

Subministradors de productes

Es consideren subministradors de productes els fabricants, emmagatzemadors, importadors o venedors de productes de construcció.

S'entén per producte de construcció aquell que es fabrica per a la seva incorporació permanent en una obra incloent materials, elements semielaborats, components i obres o part de les mateixes, tant acabades com en procés d'execució.

Propietaris i usuaris

La Llei d'Ordenació de l'Edificació també inclou als propietaris i als usuaris com a agents de l'edificació.

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

Coordinador de seguretat i salut

La LOE regula quines són les titulacions que habiliten per desenvolupar la funció de coordinació de seguretat i salut. El RD 1627/1997[16] integra aquesta figura com a part de la direcció facultativa de l'obra. El coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'elaboració del projecte d'obra és el tècnic competent designat pel promotor per coordinar, durant la fase del projecte d'obra, l'aplicació dels principis que s'esmenten a l'article 8 del Reial Decret 1627/1997.

El coordinador en matèria de seguretat i de salut durant la fase d'execució de l'obra és el tècnic competent integrat a la direcció facultativa, designat pel promotor per dur a terme les tasques que s'esmenten a l'article 9 del RD 1627/1997.

2. OBLIGACIONS dels agents intervinents en el procés d'obra

Els agents intervinents en el procés d'edificació compliran amb les obligacions i les funcions que els assigna la normativa vigent aplicable, d'acord amb la regulació de la Llei d'Ordenació de l'Edificació (LOE) o altra reglamentació[17].

Promotor

Tenir sobre el solar la titularitat d'un dret que el faculti per construir-hi.

Facilitar la documentació i informació prèvia necessària per a la redacció del projecte, així com autoritzar al director d'obra les seves posteriors modificacions.

Gestionar i obtenir les preceptives llicències i autoritzacions administratives, així com el visat dels treballs professionals que en el seu cas fossin preceptius.

Subscriure l'acta de recepció de l'obra i les assegurances previstes a l'article 19 de la LOE.

Lliurar a l'adquirent la documentació d'obra executada, qualsevol altre document exigible per les administracions competents o qualsevol altra documentació que es derivi de la normativa vigent.

Projectista

Estar en possessió de la titulació acadèmica i professional habilitant per a la redacció del treball en aplicació de l'article 10.2.a)[18] de la LOE i d'acord amb les seves competències i especialitats, i complir les condicions exigibles per a l'exercici de la professió. En cas de persones jurídiques, designar la persona tècnica redactora del projecte que tingui la titulació professional habilitant.

Redactar el projecte amb subjecció a la normativa vigent i al que s'hagi establert en el contracte i lliurar-lo.

Acordar, si s'escau, amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials.

Constructor

Executar l'obra amb subjecció al projecte, a la legislació aplicable i a les instruccions del director d'obra i del director de l'execució de l'obra, per tal d'assolir la qualitat exigida en el projecte.

Tenir la titulació o capacitació professional que habilita per al compliment de les condicions exigibles per actuar com a constructor.

Designar el cap d'obra que assumirà la representació tècnica del constructor a l'obra i que, per la seva titulació o experiència, haurà de tenir la capacitació adequada d'acord amb les característiques i la complexitat de l'obra.

Assignar a l'obra els mitjans humans i materials que la seva importància requereixi.

Formalitzar les subcontractacions de determinades parts o instal·lacions de l'obra dins dels límits establerts en el contracte.

Signar l'acta de replanteig o de començament i l'acta de recepció de l'obra.

Facilitar al director d'obra les dades necessàries per a l'elaboració de la documentació de l'obra executada.

Subscriure les garanties previstes a l'article 19 de la LOE.

[16] RD 1627/1997 pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció

[17] A l'Annex 2 d'aquest plec es detallen altres obligacions específiques per a aquest agent previstes a la normativa aplicable.

[18] Veure esquema de tècnics competents per tipus d'intervenció i ús principal de l'edificació segons la LOE. Esquema tret de la "Guia breu de suport tècnic dels agents de l'edificació" de l'OCT-COAC

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

Director d'obra

Estar en possessió de la titulació acadèmica i professional habilitant per dur a terme el treball, segons correspongui en aplicació de l'article 12.3.a)[18] de la LOE i d'acord amb les seves competències i especialitats, i complir les condicions exigibles per a l'exercici de la professió. En cas de persones jurídiques, designar el tècnic director d'obra que tingui la titulació professional habilitant.

Verificar el replanteig i l'adequació de la fonamentació i de l'estructura projectades a les característiques geotècniques del terreny.

Resoldre les contingències que es produeixin a l'obra i consignar al Llibre d'ordres i assistències les instruccions precises per a la correcta interpretació del projecte.

Elaborar, a requeriment del promotor o amb la seva conformitat, eventuals modificacions del projecte, que vinguin exigides per la marxa de l'obra sempre que aquestes s'adaptin a les disposicions normatives contemplades i observades en la redacció del projecte.

Subscriure l'acta de replanteig o de començament d'obra i el certificat final d'obra, així com conformar les certificacions parcials i la liquidació final de les unitats d'obra executades, amb els visats que en el seu cas fossin preceptius.

Elaborar i subscriure la documentació de l'obra executada per lliurar-la al promotor, amb els visats que en el seu cas fossin preceptius.

En aquells casos en què el director d'obra i el director de l'execució de l'obra sigui el mateix professional, de conformitat amb el que preveu la LOE, el director d'obra també haurà d'assumir les obligacions corresponents al director de l'execució de l'obra.

Director de l'execució de l'obra

Estar en possessió de la titulació acadèmica i professional habilitant per dur a terme el treball, segons correspongui en aplicació de l'article 13.2.a)[18] de la LOE i d'acord amb les seves competències i especialitats, i complir les condicions exigibles per a l'exercici de la professió. En cas de persones jurídiques, designar la persona tècnica directora de l'execució de l'obra que tingui la titulació professional habilitant.

Verificar la recepció en obra dels productes de construcció, ordenant la realització d'assaigs i proves precises.

Dirigir l'execució material de l'obra comprovant els replanteigs, els materials, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, d'acord amb el projecte i amb les instruccions del director d'obra.

Consignar en el Llibre d'ordres i assistències les instruccions precises.

Subscriure l'acta de replanteig o de començament d'obra i el certificat final d'obra, així com elaborar i subscriure les certificacions parcials i la liquidació final de les unitats d'obra executades.

Col·laborar amb els restants agents en l'elaboració de la documentació de l'obra executada, aportant els resultats del control realitzat.

Entitats i laboratoris de control de qualitat de l'edificació

Prestar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, a la persona responsable tècnica de la recepció i acceptació dels resultats de l'assistència, ja sigui el director de l'execució de les obres, o l'agent que correspongui en les fases de projecte, l'execució de les obres i la vida útil de l'edifici.

Justificar que tenen implantat un sistema de gestió de la qualitat que defineix els procediments i mètodes d'assaig o inspecció que utilitza en la seva activitat i que compten amb capacitat, personal, mitjans i equips adequats.

Subministradors de productes

Realitzar els lliuraments dels productes d'acord amb les especificacions de la comanda, responent del seu origen, identitat i qualitat, així com del compliment de les exigències que, si s'escau, estableixi la normativa tècnica aplicable.

Facilitar, quan escaigui, les instruccions d'ús i manteniment dels productes subministrats, així com les garanties de qualitat corresponents, per a la seva inclusió en la documentació de l'obra executada.

Propietaris i usuaris

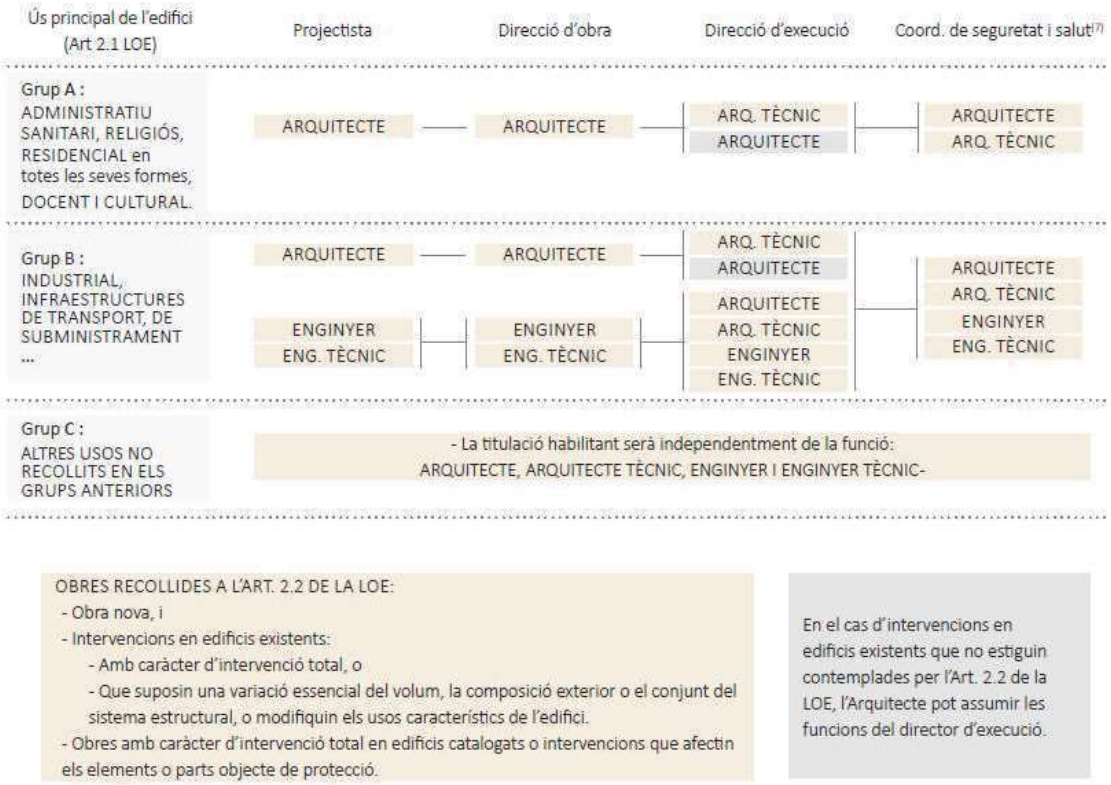
Són obligacions de la propietat conservar en bon estat l'edificació mitjançant un adequat ús i manteniment, així com rebre, conservar i transmetre la documentació de l'obra executada i les assegurances i garanties amb què aquesta compti.

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

Són obligacions dels usuaris, siguin o no propietaris, la utilització adequada dels edificis o de part dels mateixos de conformitat amb les instruccions d'ús i manteniment, contingudes en la documentació de l'obra executada.

ESQUEMA DE TÈCNICS COMPETENTS[19] -en base a la Llei d'Ordenació a l'Edificació, LOE- en funció del tipus d'intervenció, l'ús principal de l'edifici, i d'acord a les especialitats i competències específiques dels tècnics.



OBRES RECOLLIDES A L'ART. 2.2 DE LA LOE:
- Obra nova, i
- Intervencions en edificis existents:
  - Amb caràcter d'intervenció total, o
  - Que suposin una variació essencial del volum, la composició exterior o el conjunt del sistema estructural, o modifiquin els usos característics de l'edifici.
- Obres amb caràcter d'intervenció total en edificis catalogats o intervencions que afectin els elements o parts objecte de protecció.

En el cas d'intervencions en edificis existents que no estiguin contemplades per l'Art. 2.2 de la LOE, l'Arquitecte pot assumir les funcions del director d'execució.

[19] Esquema tret de la "Guia breu de suport tècnic dels agents de l'edificació" de l'OCT-COAC.

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

Annex 2

AGENTS DE L'EDIFICACIÓ. OBLIGACIONS PER ALS DIFERENTS AGENTS segons altra reglamentació

(Entre d'altres, es destaca la referent a la seguretat i salut de les obres de construcció, el control de qualitat de l'obra, la de residus de la construcció i enderroc i el Codi estructural)

▪ Seguretat i Salut en les obres de construcció[20]

Promotor

- Designar els coordinadors de seguretat i salut quan siguin necessaris.
- Garantir que les persones coordinadores en matèria de seguretat compleixin les seves obligacions pel que fa a la presència, dedicació i activitat en relació amb la seguretat i salut de l'obra.

Constructor

- Elaborar el pla de seguretat i salut en base a l'estudi de seguretat i salut (en obres que requereixen projecte[21]). Quan no sigui necessari un projecte, el constructor podrà elaborar un document de prevenció en base a la seva avaluació de riscos i als seus procediments de treball o voluntàriament pot presentar un pla de seguretat i salut.
- Comunicar l'obertura del centre de treball i fer complir al seu personal el que estableix el pla de seguretat i salut.
- Tenir elaborat i actualitzat, conforme les activitats que desenvolupa, un pla de prevenció de riscos laborals que estigui integrat en tota l'organització empresarial.
- Atendre les indicacions i les instruccions de la coordinació de seguretat i salut i les de la direcció facultativa, seguint els procediments de seguretat en el treball previstos i aprovats en el pla de seguretat i salut, i les seves possibles actualitzacions.

Coordinador de seguretat i salut

- Aprovar el pla de seguretat i salut i les seves modificacions.
- Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra.
- Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat, les activitats de l'obra i organitzar la coordinació d'activitats empresarials, i les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball, entre d'altres.
- Adoptar les mesures necessàries per garantir que només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra.

Direcció facultativa

Cas particular: en els casos en què, en base a la normativa, no sigui necessària la designació de coordinador en fase d'obra:

- Aprovar el pla de seguretat i salut i les seves modificacions.
- Adoptar les mesures necessàries per garantir que només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra.

▪ Control de qualitat de l'obra[22]

El control de qualitat de les obres realitzat inclourà el control de recepció de productes, els controls de l'execució i de l'obra acabada.

Director d'execució:

- Elaborar un programa de control de qualitat en base al pla de control de qualitat contingut en el projecte.
- Recopilar la documentació del control realitzat, verificant que és conforme amb el que estableix el projecte, els seus annexos i modificacions.

[20] RD. 1627/1997 pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de Seguretat i Salut en les obres de construcció

[21] Obres que requereixen projecte en base a l'art. 2.2 de la LOE

[22] RD. 314/2006 pel que s'aprova el Codi tècnic de l'edificació (CTE); D. 375/1988 sobre control de qualitat a l'edificació

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

Constructor:

- Tenir a la seva disposició el programa de control de qualitat, elaborat en base al pla, per la direcció d'execució de l'obra. L'obra s'executarà conforme al programa i a les instruccions i ordres de la direcció facultativa quant a inspeccions, proves, assaigs i altres.
- Recopilar dels subministradors la documentació dels productes, materials i equips així com les seves instruccions d'ús i manteniment i les garanties corresponents quan escaigui, per tal de facilitar-los al director d'obra i al director de l'execució de l'obra.
- La documentació de qualitat preparada pel constructor sobre cadascuna de les unitats d'obra podrà servir, si així ho autoritzés el director de l'execució de l'obra, com a part del control de qualitat de l'obra.

▪ Residus de construcció i enderroc[23]

Promotor (com a productor de residus)

- Presentar davant de l'ajuntament, amb la sol·licitud de la llicència d'obres, un document d'acceptació de la gestió de residus de construcció i enderroc, signat pel gestor de residus, on també hi consti l'import rebut a compte per a la posterior gestió.
- Acceptar el pla de gestió de residus elaborat pel constructor i aprovat per la direcció facultativa.
- Disposar del certificat de gestió de residus per acreditar-ne la gestió realitzada i garantir la seva conservació durant cinc anys.

Constructor

- Elaborar i presentar al productor de residus (promotor) un pla de gestió de residus que reflecteixi com es durà a terme les obligacions que es deriven en relació al qual determina l'estudi de gestió de residus de construcció i enderroc.
- Separar dins l'àmbit de l'obra, en tot cas, els residus, segons estableix la normativa vigent.

Direcció facultativa

- Analitzar i aprovar el pla de gestió de residus de construcció i enderroc.

▪ Codi Estructural-21[24]

Constructor

- Elaborar un directori amb identificació dels agents i subministradors involucrats a l'obra.
- Comunicar a la direcció facultativa el sistema d'emmagatzematge i registre que utilitzarà per garantir el nivell de traçabilitat establert pels materials i productes emprats a l'obra.
- Elaborar els procediments escrits per a cadascun dels processos d'execució de l'estructura, coherents amb el projecte, d'acord amb la reglamentació que sigui aplicable i conforme als mitjans de producció propis.
- Elaborar el programa d'autocontrol de l'execució.
- Disposar la documentació que avala la idoneïtat tècnica dels equips i mitjans auxiliars
- Comprovar la conformitat de la documentació de cadascun dels productes abans de la seva utilització, d'acord amb els criteris del CodE-21.
- Durant l'execució de l'obra, elaborar la documentació que reglamentàriament sigui exigible i de conformitat amb l'establert en el projecte i a la normativa vigent.
- Disposar de certificació de conformitat amb la UNE-EN ISO 14001 o norma equivalent ISO 14001 per l'abast de l'obra si la propietat decideix una certificació ambiental nivell A de l'estructura.
- Estar en possessió d'un sistema de qualitat certificat conforme a la UNE-EN ISO 9001 per a l'abast de les activitats d'execució requerides, quan el control d'execució es realitzi a nivell intens.

Direcció facultativa

Aprovar el pla d'obra i el programa d'autocontrol d'execució del constructor.

[23] RD. 105/2008 pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i enderroc

[24] Reial Decret 470/2021 pel qual s'aprova el Codi Estructural

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. 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. Ramon Llobera i Serentill / col. 18574 / 24-3-2025

IV. AMIDAMENTS

Pressupost parcial nº 1 ENDERROCS I DESMUNTATGES

Nº	U	Descripció	Amidament

1.1 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

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Forats de pas entre arcs interiors	3	1,00	1,25	2,80	10,50	
forats al mur de la sala formació a l'exterior (doble paret de 15)1	2	1,00	1,25	3,25	8,13	
2	2	1,00	1,25	3,25	8,13	
3	2	1,00	1,25	1,25	3,13	
4	2	1,00	1,25	3,25	8,13	
Tall de pas en bany	1	1,00	1,00	3,20	3,20	
5 finestra petita	2	1,00	1,00	1,90	3,80	
paret interiuor trasversal		8,50		3,00	25,50	
base del banc adosat a l'entrada		6,00	0,30	0,30	0,54	
					71,06	*71,06*

Total m2 .....: 71,06

1.2 M² Demolició de forjat unidireccional de formigó armat amb biguetes prefabricades de formigó, entrebigat de revoltons ceràmics o de formigó i capa de compressió de formigó, amb mitjans manuals, martell pneumàtic i equip de oxitall, previ aixecat del paviment i la seva base, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aixecat del paviment.
Inclou: Replanteig de la superfície de forjat a demolir. Demolició de l'element. Cort de les armadures. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Sostre part passadis a 3m de terra		6,50	1,50		9,75	
					9,75	*9,75*

Total m² .....: 9,75

1.3 M Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum i de panell sandvitx de coberta per fer forat de pati

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
tall en parets exteriors per fer forats	4	2,00		3,20	25,60	
finestra petita	2			2,00	4,00	
					29,60	*29,60*

Total m .....: 29,60

1.4 U Arrencada de full i bastiment de finestra inclós vidre existent amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor per ser reciclat separadament com vidre per un costat i com marc i premarc d'alumini per l'altre(certificat de recicklatge a aportar)

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
finestres laterals	5				5,00	
finestres interiors de passadis	2				2,00	
entrada actual per tapar amb pladur						
					7,00	*7,00*

Total u .....: 7,00

1.5 U Arrencada de full i bastiment de balconera + vidre incorporat amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor per ser reciclat separadament

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
porta frontal tester	1				1,00	
porta sorida lateral	1				1,00	
porta corredera de vidre serigrafiada entrad actual	2	2,00			4,00	
vidre fixe zona entrada fons vestibul	1		1,45	2,00	2,90	
vidres fixes alts entrada vestibul	2		1,80	0,50	1,80	
porta exterior abatible dues fulles 1	1		1,20	2,00	2,40	
					13,10	*13,10*

Nº	U	Descripció	Amidament
		Total u .....:	**13,10**

1.6 U Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
previsio de existnents	9				9,00	
					9,00	*9,00*
					Total u .....:	**9,00**

1.7 M2 Arrencada de vidre col·locat sobre fusta, acer o alumini amb llistó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
4 fusteries mitjana 1 m2		13,10			13,10	
		7,00			7,00	
					20,10	*20,10*
					Total m2 .....:	**20,10**

1.8 M² Demolició d'envà de plaques de guix laminat (una placa per cara) instal·lades sobre una estructura simple, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria.
Inclou: Demolició de l'entramat i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
envans a-g		29,50		2,80	82,60	
tradossat		79,90		2,80	223,72	
enva divisori amb local costat part final		6,00		2,80	16,80	
					323,12	*323,12*
					Total m² .....:	**323,12**

1.9 M Arrencada de línea elèctrica estesa sobre safates o canals, conductors de coure o alumini, amb aïllament i coberta o nus, unipolars o multipolars, de secció entre 35 mm2 i 90 mm2, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
previssio de totaes les instal·acions de sueporficie i amagades.	300				300,00	
					300,00	*300,00*
					Total m .....:	**300,00**

1.10 U Arrencada d'instal·lació de calefacció amb tubs i radiadors, per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
installacio existent	2				2,00	
					2,00	*2,00*
					Total u .....:	**2,00**

1.11 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

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
extraccio equips i instal·lacio existent	2				2,00	
					2,00	*2,00*
					Total u .....:	**2,00**

1.12 M Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació elèctrica superficial, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Pressupost parcial nº 1 ENDERROCS I DESMUNTATGES

Nº	U	Descripció					Amidament
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
previssio			195				195,00	
							195,00	*195,00*
							Total m .....:	**195,00**

1.13 M3 Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
tota la superficie	195			0,20	39,00	
					39,00	*39,00*
					Total m3 .....:	**39,00**

1.14 M2 Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
superficie		195,00			195,00	
					195,00	*195,00*
					Total m2 .....:	**195,00**

1.15 M Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
previsió en tots els perimetres		100,00			100,00	
					100,00	*100,00*
					Total m .....:	**100,00**

1.16 M2 Repicat d'estucat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
repicat zona arcs separació per poder-los recosntruir en la forma original	3	2,00	0,80		4,80	
					4,80	*4,80*
					Total m2 .....:	**4,80**

1.17 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

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	195				195,00	
					195,00	*195,00*
					Total m2 .....:	**195,00**

1.18 M Arrencada de sòcol ceràmic o de pedra, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
perimetre	95				95,00	
					95,00	*95,00*
					Total m .....:	**95,00**

1.19 M2 Arrencada de paviment laminar, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	160				160,00	
					160,00	*160,00*
					Total m2 .....:	**160,00**

1.20 M2 Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
superficie encara que no hi hagi placa	195				195,00	
					195,00	*195,00*
					Total m2 .....:	**195,00**

Nº	U	Descripció	Amidament

1.21 M Arrencada de rajola ceràmica o de gres en cantell de sostre, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
banys actuals		26,00		2,80	72,80	
					72,80	*72,80*
					Total m .....:	**72,80**

1.22 M Enderroc de clavegueró de formigó de 60x90 cm o de diàmetre 80 cm, com a màxim, amb solera de formigó de 15 cm de gruix, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
previssio de excavacio per buscar desguàs actual per canviarlo.		20,00			20,00	
					20,00	*20,00*
					Total m .....:	**20,00**

1.23 U Arrencada d'instal·lació de distribució d'aigua amb tubs, accessoris i aixetes per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2				2,00	
					2,00	*2,00*
					Total u .....:	**2,00**

1.24 U Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	3				3,00	
					3,00	*3,00*
					Total u .....:	**3,00**

1.25 U Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	5				5,00	
					5,00	*5,00*
					Total u .....:	**5,00**

1.26 U Arrencada de plat de dutxa, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2				2,00	
					2,00	*2,00*
					Total u .....:	**2,00**

1.27 U Arrencada d'element metàl·lic collat en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
altres elements adossat previssio	10				10,00	
					10,00	*10,00*
					Total u .....:	**10,00**

1.28 M2 Arrencada d'aplacat de pedra arenisca en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
pedra arenisca lateral rampa		13,20		0,60	7,92	
		6,80		0,30	2,04	
pedra superior horitzontal		8,80	0,30		2,64	
pedra del banc lateral adosat		6,00	0,30		1,80	
		6,00	0,20		1,20	

(Continua...)

Nº	U	Descripció	Amidament

1.28 M2 Arrencada aplacat,pedra arensica,parament vertical,mitjans manuals,càrrega manual de … (Continuació...)

arrencada revstiment interior pedra de vestibul entrada		3,94		2,08	8,20
				23,80	*23,80*
				Total m2 .....:	**23,80**

1.29 M3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
paret de mao(+esponjament)	1,3	70,52		0,14	12,83	
panell de coberta	1,3	31,14		0,05	2,02	
restes de estructra metal·lica extreta	1,3	48,60		0,10	6,32	
sostre de biguetes de formigó i revolto ceràmic	1,3	9,75		0,30	3,80	
					24,97	*24,97*
					Total m3 .....:	**24,97**

1.30 M3 Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
paret de mao(+esponjament)	1,3	70,52		0,14	12,83	
panell de coberta	1,3	31,14		0,05	2,02	
restes de estructra metal·lica extreta	1,3	48,60		0,10	6,32	
sostre de biguetes de formigó i revolto ceràmic	1,3	9,75		0,30	3,80	
					24,97	*24,97*
					Total m3 .....:	**24,97**

1.31 M3 Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
paret de mao(+esponjament)	1,3	70,52		0,14	12,83	
panell de coberta	1,3	31,14		0,05	2,02	
restes de estructra metal·lica extreta	1,3	48,60		0,10	6,32	
sostre de biguetes de formigó i revolto ceràmic	1,3	9,75		0,30	3,80	
					24,97	*24,97*
					Total m3 .....:	**24,97**

1.32 M3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
paret de mao(+esponjament)	1,3	70,52		0,14	12,83	
panell de coberta	1,3	31,14		0,05	2,02	
restes de estructra metal·lica extreta	1,3	48,60		0,10	6,32	
sostre de biguetes de formigó i revolto ceràmic	1,3	9,75		0,30	3,80	
					24,97	*24,97*
					Total m3 .....:	**24,97**

1.33 M2 Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament i repas de matxiembrat inferior per deixarlo preparat per les seguents capes. Inclou desmuntatge de limateses coronaments de coberta.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
aixecament de coberta de teula amb aplegament per tornar a posar cumbreres Inclou repàs de peces de matxiembrat sota d'elles Inclou treure peces coronament de limateses		210,00			210,00	
					210,00	*210,00*

Nº	U	Descripció	Amidament
		Total m2 .....:	**210,00**

1.34 M2 Arrencada de vidre de claraboia, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
arrencada claraboia actual	16				16,00	
					16,00	*16,00*
					Total m2 .....:	**16,00**

1.35 U Forat ventilació com cala en paret maó massis 35 cm minim amb mitjans manuals,garantir la ventilacio

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
fortas en tot perimetre interior i lateral	50				50,00	
					50,00	*50,00*
					Total u .....:	**50,00**

Pressupost parcial nº 2 ESTRUCTURES, OBRA I REPARACIONS D'OBRA

Nº	U	Descripció	Amidament

2.1 M Llinda realitzada amb una bigueta auto-resistent de formigó pretensat T-18 de 1,4 m de longitud, recolzada sobre capa de morter de ciment, industrial, M-7,5, de 2 cm de gruix, amb revestiment de maó ceràmic en ambdues cares; per la formació de llinda en buit de mur de fàbrica de forma rodona com la resta de les finestres.
Inclou: Neteja i preparació del plànol de recolzament del sistema. Replantejament del nivell de recolzament de les biguetes. Col·locació, aplomat, anivellació i alineació. Revestiment de maó ceràmic en ambdues cares.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, incloent les entregues en els suports.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els acords en els suports.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
llinda pas nova apertura forats finestres	4	2,50			10,00	
llinda finestra petita	1	2,00			2,00	
					12,00	*12,00*
					Total m .....:	**12,00**

2.2 M3 Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 25 cm com a màxim

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
rasa previssio de nous abiocaments		20,00	0,40	0,40	3,20	
					3,20	*3,20*
					Total m3 .....:	**3,20**

2.3 Kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Perfils de reforç de perimetre murs	1	200,00			200,00	
IPN 240 (cada 1,80 m) recolzada a parets de cparrega lligant-les	6	36,20	7,00		1.520,40	
					1.720,40	*1.720,40*
					Total kg .....:	**1.720,40**

2.4 Kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats 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

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
pilar sujeccio porta exterior entrada nova i actual tancament quadrat 50x50 x10mm	1		3,13	2,50	7,83	
					7,83	*7,83*
					Total kg .....:	**7,83**

2.5 Dm3 Reblert de recolzaments estructurals, amb morter sense retracció de ciment i sorra

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Capa de suport de 15 cm d'ample i 2 cm de gruix sota jàsseres IPN 240 de reforç.	6	1,50	1,00	0,30	2,70	
					2,70	*2,70*
					Total dm3 .....:	**2,70**

2.6 M Reparació de fissura de nervi de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals i amb raig de sorra, 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

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Esquerda zona inferior sostre entrda a l'esquerra	1				1,00	
					1,00	*1,00*
					Total m .....:	**1,00**

Nº	U	Descripció	Amidament

2.7 M Reparació de fissura de biga de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals i amb raig de sorra, 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

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Biga volada entrada trencada cantonada inferior.	1				1,00	
					1,00	*1,00*
					Total m .....:	**1,00**

2.8 M2 Reparació de fissura de pilar de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals i amb raig de sorra, 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

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Base de pilar entrada amb el terra	1				1,00	
					1,00	*1,00*
					Total m2 .....:	**1,00**

2.9 M2 Neteja de superficies de formigó amb raig de sorra de silice de granulomètria 1-2 mm

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
sostre interior de vestibul entrada		2,85	5,90		16,82	
					16,82	*16,82*
					Total m2 .....:	**16,82**

2.10 M2 Reparació de superfícies escrostonades, amb segregacions, escantellades, erosions o zones amb desprendiments en paraments de formigó, amb morter tixotròpic de dos components de ciment, resines sintètiques, fum de sílice i reforçat amb fibres, inclòs sanejat manual, repicat mecànic de 3 cm, amb aplicació de pont d'unió i passivat d'armadures

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
sostre interior de vestibul entrada		2,85	5,90		16,82	
					16,82	*16,82*
					Total m2 .....:	**16,82**

2.11 M2 Paret divisòria recolzada de gruix 14 cm, de totxana, LD, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
remonta de paret de gero damunt de la ja existent separant amb la primera fase		5,80		3,00	17,40	
					17,40	*17,40*
					Total m2 .....:	**17,40**

Nº	U	Descripció	Amidament

3.1 U Frabricacio de motllura en vierteaigues de la base de finestra noves amb Llinda prefabricada de ceràmica armada de 5 cm d'amplària i 1,2 m de amplada, per a revestir amb acabat de morter hidròfug, col·locada amb morter mixt 1:2:10 segons dibuix i forma de les altres existents en l'edifici.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
costruccio de voladiu en base de fisnestres amb moldura segons existents	5				5,00	
					5,00	*5,00*

Total u .....: 5,00

3.2 M2 Vidre lluna incolora de gruix 8 mm trempada classe 1 (C) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat d'amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
espill	2	1,50		1,50	4,50	
					4,50	*4,50*

Total m2 .....: 4,50

3.3 M2 E-01 Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 63 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus humida resistent al aigua (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Parets interiors extradossat bany	1	11,38		2,60	29,59	
					29,59	*29,59*

Total m2 .....: 29,59

3.4 M2 E02 Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 63 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Extrasdossat parets exteriors altura 3,50	22,4			3,50	78,40	
Extrasdossat parets exteriors altura 4,50	14,9			4,50	67,05	
Extradossat parets interiors folrades	47,1			3,50	164,85	
extra part superior separacio 1a fases	5,8			5,50	31,90	
paret exterior vestibul sota vidre horitzontal		3,80		2,10	7,98	
					350,18	*350,18*

Total m2 .....: 350,18

3.5 M2 Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 78 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa a cada cara, una hidròfuga (H) de 15 mm i l'altra normal (A) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
dvisoria bany amb sala		3,30		4,20	13,86	
					13,86	*13,86*

Total m2 .....: 13,86

3.6 M2 DV-03 Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa resistent a l'humitat(H) a cada cara de 15 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
envans interiors bany sense portes a dins	3			2,60	7,80	

(Continua...)

Nº	U	Descripció	Amidament

3.6 **M2** **DV-03 Envà de plaques de guix laminat,estruc.senzilla normal98mm, /400mm(48mm),2x…** (Continuació...)

	7,80	*7,80*
	Total m2 .....:	**7,80**

3.7 **M²** **DV-01 Tabique sencillo sistema 120 (90) MW "PLADUR" (2 estándar), de 120 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado Q2, formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 90 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan dos placas en total (una placa tipo estándar en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 85 mm, según UNE-EN 13162, en el alma. Incluso banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; tornillería para la fijación de las placas; cinta microperforada de papel con refuerzo metálico "PLADUR" y pasta de secado en polvo JN "PLADUR", cinta microperforada de papel "PLADUR".**
Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.
Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique. Colocación de los paneles de lana mineral entre los montantes. Fijación de las placas para el cierre de la segunda cara del tabique. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
DV-03 Divisoria interior bany per portes de correderes a dins	1,7			2,60	4,42	
					4,42	*4,42*
					Total m² .....:	**4,42**

3.8 **M²** **DV-01 Tabique, sistema "PLACO",o similar (15 + 48 + 15)/400 (70) LM -, de 78 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), formado por una estructura autoportante de perfiles metálicos de acero galvanizado formada por canales R 70 "PLACO" y montantes M 70 "PLACO", con una separación entre montantes de 400 mm y una disposición normal "N", a la que se atornillan las placas en total se atornillan de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / 2000 / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados, BA 13 "PLACO" dispuestas en una cara y dos placas iguales de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / 2000 / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados, BA 13 "PLACO" dispuestas en la otra cara; aislamiento acústico mediante panel flexible de lana mineral, Drywall "PLACO", según UNE-EN 13162, no revestido, de 50 mm de espesor, resistencia térmica 1,25 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), colocado en el alma. Incluso banda estanca autoadhesiva, Banda 45 "PLACO"; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico "PLACO" y pasta y cinta para el tratamiento de juntas.**
Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.
Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique. Colocación de los paneles de lana mineral entre los montantes. Fijación de las placas para el cierre de la segunda cara del tabique. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
DV-04 divisoria entre despatxos	5,07			2,70	13,69	
zona lluernari	2	0,40			0,80	
					(Continua...)	

Nº	U	Descripció				Amidament
3.8	**M²**	**DV-04Tabique de placas de yeso laminado. Sistema "PLACO".**				(Continuació...)
refer forat de finestres exsitents amb 1a fase		2	1,00	1,00	2,00	
refer paret inclinada entrada i unir amb paret existent			3,00	2,80	8,40	
			2,50	2,80	7,00	
					31,89	*31,89*
					Total m² .....:	**31,89**

3.9 Ud P1, P2, P3 i P4 Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x82,5x4 cm, de tauler aglomerat, chapada, lacada blanca en taller; precerco de pi país lacat blanc de 150x35 mm; galces massissos, de pi país lacat de 150x20 mm; tapajuntes massissos, de pi país lacat de 90x15 mm en ambas caras. Incluso plafo lateral fixe del mateix tipus de fusta de 48 o 28 cm x210 cm. Inclus, bisagres, ferratjes de penjar, de tanca i manivela sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat mate, serie básica(veure detall de planols de fusteria per detall de cada porta individualitzada)(vidre superior a part)

Incluye: Presentació de la porta. Colocació dels ferratges de penjar. Colocació de la fulla. Colocació dels ferratherrajes de cierre. Colocación de accesorios. Ajuste final. Realización de pruebas de servicio.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
P3(plafo lateral fusta)						
P2(plafo superior vidre)	1				1,00	
P1(plafo lateral fusta + vidre superior)	2				2,00	
P4(interior bany)	2				2,00	
VIDRE SUPERIOR A PART EN FUSTERIES EXTERIORS						
					5,00	*5,00*
					Total Ud .....:	**5,00**

3.10 Ud PC Puerta interior corredera para doble tabique con hueco, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero de fibras acabado en melamina lacada blanca, e tablero aglomerado; precerco de pino país lacado de 120x35 mm; galces de MDF, con revestimiento de pino lacado, de 120x20 mm; tapajuntas de MDF, con revestimiento de pino lacado,o de 90x12 mm en ambas caras. Incluso, herrajes de colgar, de cierre y tirador con manecilla para cierre de aluminio, serie básica.

Incluye: Presentación de la puerta. Colocación de los herrajes de colgar y guías. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Ajuste final. Realización de pruebas de servicio.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
C1	2				2,00	
					2,00	*2,00*
					Total Ud .....:	**2,00**

3.11 Ud C1 Armazón metálico de chapa ondulada y travesaños metálicos, preparado para alojar la hoja de una puerta corredera simple, de madera, de 90x210 cm y 5,5 cm de espesor máximo de hoja; colocación en entramado autoportante de placas de yeso, de 15 cm cada una total, incluyendo el entramado autoportante y las placas.

Incluye: Montaje y colocación del armazón con los distanciadores en sus alojamientos. Nivelación y fijación a la pared con pelladas de mortero o yeso. Fijación sobre el pavimento mediante atornillado. Rejuntado.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PC	2				2,00	
					2,00	*2,00*
					Total Ud .....:	**2,00**

Nº	U	Descripció	Amidament

3.12 U PA Porta d'armari de tres fulles de 250 cm d'altura de 50x1,9 cm, de tauler aglomerat, acabat lacat, color blanc; bastiment de base de pi país de 70x35 mm; tapetes de MDF, amb acabat amb color blanc de 70x4 mm; tapajunts de MDF, amb acabat amb color blanc de 70x10 mm en la cara exterior. Inclús ferraments de penjar, tanca i tirador sobre escut llarg de llautó, color cromat, acabat brillant, sèrie bàsica.
Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Ajustament final. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,00	
					1,00	*1,00*
					Total U .....:	**1,00**

3.13 M2 Cel ras registrable de plaques de llana mineral de roca tipus Rockfon Ekla, Ultraline acabat superficial amb pintura color blanc, amb cantell refos per a perfils de 15mm, de 600x 600 mm i 20 mm de gruix, classe d'absorció acústica A segons UNE-EN 13964, resistència a la humitat 95% i reacció al foc, A-1 col·locat amb estructura d'acer galvanitzat vista formada per perfils principals en forma de T invertida de 15 mm de base cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m i perfils secundaris formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim, reaccio al foc A2-s1-d0

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
sala principl + sala 2	81,52				81,52	
bany	12,36				12,36	
					93,88	*93,88*
					Total m2 .....:	**93,88**

3.14 M2 Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus antihumitat (H), per a revestir, de 12,5 mm de gruix i vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
perimetre sala		48,29			48,29	
despatxos		17,09	1,00		17,09	
					65,38	*65,38*
					Total m2 .....:	**65,38**

3.15 M Formació de contrapetja vertical en canvi de nivell de fals sostre registrable, mitjançant plaques de guix laminat fixades sobre perfils metàl·lics, per tancar un espai de 20 cm d'altura. Inclús pasta d'unió per a la fixació de les plaques i pasta i cinta per al tractament de junts entre plaques.(cortineros)
Inclou: Replanteig i traçat en els paraments de la situació de la tapa. Presentació i tall de les peces. Muntatge dels perfils. Col·locació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
cortineros continuo en zona final sala principal	8,4				8,40	
cortineros laterlas a despatxos	3	1,80			5,40	
laterals cortineros de despatxos	6	1,10			6,60	
cortinero central inici sala	1	4,00			4,00	
despatxos	2	3,80	3,80		28,88	
					53,28	*53,28*
					Total m .....:	**53,28**

3.16 M2 Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada mat, de 30 x 90 cm posada horitzontal de la casa Honnum, model Mystone Cream (UNE-EN 14411), preu alt, de 6 a 15 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1Indeterminat (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Banys fins alçada cel-ras.		8,31		2,60	21,61	
perimetre		14,21		2,60	36,95	
					58,56	*58,56*

Nº	U	Descripció	Amidament
		Total m2 .....:	**58,56**

3.17 M2 Pintat de superfícies de formigó vist, amb pintura anticarbonatació, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió aquosa, aplicada a dues mans

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Pintat de tots els elements de formigó de estructures exteriors. Pìlar	2	0,40		2,60	2,08	
	2	0,20		2,60	1,04	
jàsseres	10	0,50		2,85	14,25	
	10	0,20		2,85	5,70	
sostre `pla formigó interior		24,00			24,00	
					47,07	*47,07*
				Total m2 .....:		**47,07**

3.18 M2 Pintat de parament vertical de guix, amb pintura acrílica amb dues capes

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Pintat de totes parets de interior amb color a elegir per la propietat						
Extrasdossat normal revestiment	85,24			3,50	298,34	
dvisoria bany amb sala		3,30		4,20	13,86	
DV-04 divisoria entre despatxos	2	5,07		2,70	27,38	
zona lluernari	2	0,40			0,80	
faldo lateral en cel rasos sala principal	44,82				44,82	
faldo lateral despatxos	9,1				9,10	
					394,30	*394,30*
				Total m2 .....:		**394,30**

3.19 M2 Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
celrasos de pladur pintats		65,38			65,38	
					65,38	*65,38*
				Total m2 .....:		**65,38**

3.20 U Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Registres inferiors instal·lacions despatxos	3	1,60	1,00		4,80	
					4,80	*4,80*
				Total u .....:		**4,80**

3.21 M2 Aplacat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m, amb pedra calcària nacional amb una cara llisa talla da a dent de serra, preu alt, de 20 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores i de 1251 a 2500 cm2, col·locada amb morter de ciment 1:6

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
pedra arenisca lateral rampa		13,20		0,60	7,92	
		6,80		0,30	2,04	
pedra superior horitzontal		8,80	0,30		2,64	
					12,60	*12,60*
				Total m2 .....:		**12,60**

3.22 M2 Arrimador d'1,0 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec HPL, de 19 mm de gruix i >= 1.400 kg/m3 de densitat, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc B-s2, d0, acabat fenolic revestit, treballat al taller, col·locat adherit sobre enllatat de fusta, separat 10 cm del paviment i coronat amb motllura de 19 mm de gruix i de 60 a 70 mm d'amplària amb els cantells arrodonits

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Parets sala formació		12,00		1,00	12,00	
parets sala princiapal		16,00		1,00	16,00	
partes despatxos		7,00		1,00	7,00	
					35,00	*35,00*
				Total m2 .....:		**35,00**

Nº	U	Descripció	Amidament

3.23 M2 Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, i pigments, amb una capa de fons d'imprimació neutralitzadora, una d'imprimació fixadora i dues d'acabat, previa preparació de la base treient els elements no adherits amb mètodes manuals raspat o altres.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tot exterior edifici fins paret cantonada dins i fins pilars rodons a fora. Façana fons lateral		16,50		8,00	132,00	
façana accés interior		26,00		9,50	247,00	
part superior maquines		16,00		3,00	48,00	
Façana Alcalde rovira ruore		28,00		9,50	266,00	
					693,00	*693,00*
					Total m2 .....:	**693,00**

3.24 M Protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
reconstruccio de cantonera arcs rodons repicats anteriorment	3	4,50	2,00		27,00	
					27,00	*27,00*
					Total m .....:	**27,00**

3.25 M Formació de racó en angle recte, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
reconstruccio arcs rodons previament picats	3	4,50	2,00		27,00	
					27,00	*27,00*
					Total m .....:	**27,00**

Pressupost parcial nº 4 COBERTES I REVESTIMENTS SOSTRE

Nº	U	Descripció	Amidament

4.1 M² Cobertura de teules ceràmiques corbes, acabat amb engalba color vermell, 40,8x15x11,6 cm, rebudes amb morter de ciment, industrial, M-2,5, directament sobre la superfície regularitzada del vessant, a coberta inclinada, amb una pendent major del 26%.col·locant solament les de sota i deixant vistes les superiors.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la resolució de punts singulars ni les peces especials de la cobertura.
Inclou: Col·locació de les teules rebudes amb morter.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície de l'aiguavés mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
superficie coberta inclinada	220				220,00	
					220,00	*220,00*
					Total m² .....:	**220,00**

4.2 M2 Lluernes de plaques de policarbonat cel·lular de 30 mm de gruix i 6 parets, de 1200 mm d'amplària i tractament per a l'absorció de la radiació ultraviolada exterior a UV, 39% transmitancia lluninosa,transmitam¡ncia termica 1,26 W/m2K amb suports i tapes finals de perfil d'alumini i junts d'estanqueïtat, col·locat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
superficie actual element exterior segellat i hermètic	16				16,00	
					16,00	*16,00*
					Total m2 .....:	**16,00**

4.3 M2 Membrana per a impermeabilització de cobertes GA-5 segons UNE 104402, de dues làmines, de densitat superficial 9,3 kg/m2 formada per làmina de betum modificat LBM (SBS)-40/G amb una armadura FV de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2 i acabat de color estàndard sobre làmina de betum modificat LBM (SBS)-24-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2, adherides amb oxiasfalt OA 90/40, prèvia imprimació i acabat superficial tipus pizarrita o similar

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
coberta inclinada sota teules		220,00			220,00	
					220,00	*220,00*
					Total m2 .....:	**220,00**

4.4 M Carener ceràmic per a teula vidrada color com l'existent de 4 peces/m, col·locat amb morter mixt 1:2:10

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		25,00			25,00	
					25,00	*25,00*
					Total m .....:	**25,00**

4.5 M Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1,2 mm de gruix, 100 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, per a canaló interior, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Aiguafons interiors de limahoyes	25				25,00	
					25,00	*25,00*
					Total m .....:	**25,00**

4.6 M² Lluernari a una aigua en coberta plana, amb placa alveolar translúcida plana de policarbonat cel·lular, de 8 mm d'espessor, color blanc òpal translúcid, conductivitat tèrmica 3,26 W/(mK), Euroclasse B-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb una transmissió de lluminositat del 54%, proporcionant un aïllament acústic de 17 dB. Inclús accessoris de fixació de les plaques i silicona neutra oxímica, per closa de juntes.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'estructura suport.
Inclou: Col·locació i fixació de les plaques. Resolució del perímetre interior i exterior del conjunt. Segellat elàstic de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície de l'aiguavés mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

Nº	U	Descripció					Amidament
		policarbonat interior sota la claraboia per deixar vist		16,00		16,00	
						16,00	*16,00*
						Total m² .....:	**16,00**

4.7 M² Aïllament tèrmic de coberta plana no transitable, no ventilada, amb xapa de zinc amb estructura acabat pendiente del 1% al 5%, amb adhesiu líquid; format per panell rígid de poliestireno extruit de superficie llisa i mecanitzat lateral a mitja fusta, de 100 mm d'espesor, resistencia a compresió >= 300 kPa.
Incluye: Corte i preparació de l'aïllament. Colocació de l'aïllament.
Criteri de medició de projecte: Superficie medida en projecció horitzontal, segons documentació gráfica de Projecte, desde les cares interiors dels antepits o petos perimetrals que la limiten.
Criteri de medició d'obra: Es medirà, en projecció horitzontal, la superficie realment ejecutada segons especificacions de Projecte, desde les cares interiors dels antepits o petos perimetrals que la limiten.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
coberta plana entrada vestibul damunt llosa		6,50	3,00		19,50	
					19,50	*19,50*
					Total m² .....:	**19,50**

4.8 M2 Coberta de planxa de zinc natural de 0,82 mm de gruix, junt longitudinal alçat amb unió plegada simple de 40 mm, cada 70 cm i junt transversal amb unió plegada simple, col·locada amb fixacions mecàniques sobre estructuta de perfils fents pendents de 1-5%

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
coberta plana entrada vestibul damunt llosa		9,20	2,70		24,84	
					24,84	*24,84*
					Total m2 .....:	**24,84**

4.9 M Minvell encastat al parament, de planxa de zinc de 0,82 mm de gruix, preformada i de 30 cm de desenvolupament, col·locada amb morter de ciment 1:4

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Remat sobre parament vertical murets de la coberta de zinc		10,20			10,20	
					10,20	*10,20*
					Total m .....:	**10,20**

4.10 M2 Extradossat amb dues plaques de guix laminat resistent al foc RF-15 de 15 mm de gruix,Amb RF-60 i B2sd0 col·locada directament sobre estructura a sota de biguetes de fusta amb guix amb additius estès a tota la superfície amb llana dentada al sotacoberta per tancar espai de aïllament

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
coberta inclinada clavat entre biguetes de fusta dues plaques amb estructura auxiliar		220,00			220,00	
					220,00	*220,00*
					Total m2 .....:	**220,00**

4.11 M² Aïllament tèrmic per l'interior de cobertes inclinades d'estructura metàl·lica i de fusta, sota matxiembra i entre cabios de fusta format per: panell elàstic llana mineral de llana de roca volcànica, segons UNE-EN 13162, no revestit, de 180 mm d'espessor, resistència tèrmica 4,2 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,040 W/(mK), col·locat a topall i fixat mecànicament, preparat per rebre l'extradossat interior que sigui compatible amb ell.
Inclou: Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		220,00			220,00	
					220,00	*220,00*
					Total m² .....:	**220,00**

Nº	U	Descripció	Amidament

4.12 **M** **Reparació d'aiguafons a una altura de fins a 20 m en coberta inclinada de teules, eliminant les parts deteriorades i reconstruint-la amb 3 ud/m de teula ceràmica corba, acabat amb engalba color vermell, 40,8x15x11,6 cm i les restants teules recuperades del ràfec, en bon estat de conservació, fixades amb escuma de poliuretà; i càrrega de runa sobre camió o contenidor.**
Inclou: Desmuntatge de l'aiguafons deteriorat. Recuperació de les teules en bon estat de conservació. Neteja i preparació de la superfície. Fixació de les teules amb escuma. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Aiguafons existents		12,00			12,00	
					12,00	*12,00*
					Total m .....:	**12,00**

4.13 **M** **Reparació de tremujal a una altura de fins a 20 m en coberta inclinada de teules, eliminant les parts deteriorades i reconstruint-la amb 3 ud/m de teula ceràmica corba, acabat amb engalba color vermell, 40,8x15x11,6 cm i les restants teules recuperades del ràfec, en bon estat de conservació, fixades amb escuma de poliuretà; i càrrega de runa sobre camió o contenidor.**
Inclou: Desmuntatge del carener deteriorat. Recuperació de les teules en bon estat de conservació. Neteja i preparació de la superfície. Fixació de les teules amb escuma. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
reparacio perimetre		16,00			16,00	
					16,00	*16,00*
					Total m .....:	**16,00**

4.14 **M²** **Sistema de protecció passiva contra incendis de biga d'acer, IPN 240, protegida en les seves 4 cares i amb una resistència al foc de 90 minuts, i també de estructura triangular de perfils L senzills per donar un RF-90, amb espèsor de 19 mm equivalents a 48 mm, mitjançant projecció pneumàtica de morter de llana de roca blanca Banroc Pyro "ISOVER", amb un espessor medi de 19 mm, aplicat directament sobre el suport.**
Inclou: Neteja i preparació de la superfície del perfil metàl·lic. Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs de projecció. Projecció mecànica del morter.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
IPN arriosrtrament	6	6,50			39,00	
cerxes actuals triangulars		63,81			63,81	
					102,81	*102,81*
					Total m² .....:	**102,81**

Nº	U	Descripció	Amidament

5.1 U F1 i F2 Finestra d'alumini serie STRUGAL, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla oscil·lobatent, i una fulla fixa semicircular a la part alta, RAL 5008 amb obertura cap a l'interior, dimensions 1250x1250 mm, acabat lacat RAL, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 88 mm i marc de 80 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 65 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1950, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb pany de seguretat, amb bastiment de base i sense persiana.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base. El preu no inclou el sistema de triple barrera.
Inclou: Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base. Ajust final de la fulla. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
5 unitats grans	5				5,00	
1 unitat de 0,65 x 1,70	1				1,00	
					6,00	*6,00*
					Total U .....:	**6,00**

5.2 M² Doble acristalamiento templado, de baja emisividad térmica y seguridad (laminar), de color gris 6/18/4+4, conjunto formado por vidrio exterior templado de color gris 6 mm cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio con gas Argon y doble sellado perimetral, de 8m, y vidrio interior laminar de baja emisividad térmica 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, para hojas de vidrio de superficie entre 3 y 4 m²; espesor total 26 mm, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte, para hojas de vidrio de superficie entre 3 y 4 m².
Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas.
Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1,25 x 1.25	5	1,25	1,25		7,81	
semicircular	5	1,25	1,10		6,88	
1.25 x 0.60	1	1,25	0,60		0,75	
semicircular	1	0,60	0,35		0,21	
vestibul entrada fixos superiors	2	0,52	1,80		1,87	
vestibul entrada fixe fons	1	1,40	2,08		2,91	
porta entrada fixe + porta	1	2,00	2,08		4,16	
					24,59	*24,59*
					Total m² .....:	**24,59**

5.3 M2 Vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini segons disseny planol fusteria

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Vidre laminar amb forma semicircular damunt portes interiors de pas despatxos i sortida amb marc fixe de la forma concreta	3		1,25	1,25	4,69	
Vidre laminar en barana exterior al costat de la porta entrada enmarcat en muntants d'acer inox segons disseny	1		1,80	1,00	1,80	
					6,49	*6,49*
					Total m2 .....:	**6,49**

5.4 M Barana d'acer inoxidable austenític de designació 1.4301 (AISI 304), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella

Pressupost parcial nº 5 TANCAMENTS PRACTICABLES EXTERIORS (FUSTERIA EXTERIOR))

Nº	U	Descripció					Amidament
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Barana costat entrada amb passama i muntants	1,8				1,80	
							1,80	*1,80*
							Total m .....:	**1,80**

5.5 U F-5-Porta d'alumini, sèrie Strugal S72RPC "STRUGAL", amb ruptura de pont tèrmic, mitjançant varetes de poliamida, una fulla practicable i una fixa amb obertura cap a l'interior, dimensions 1000x2100 + 1000x2100 mm, acabat lacat estàndard, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 72,5 mm i marc de 72,5 mm, rivets, galze, junt interior d'estanquitat, junt central d'estanquitat, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 2,8 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 51 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 3, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 2A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.
Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base. Ajust final de les fulles. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el parament. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		1				1,00	
						1,00	*1,00*
						Total U .....:	**1,00**

5.6 U F-4-Fulla fixa d'alumini lacat gris, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 140x208 cm(veure mides exactes plànol),elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210

		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	vestibul entrada lateral vertical porta	1				1,00	
						1,00	*1,00*
						Total u .....:	**1,00**

5.7 U F-3 Fulla fixa d'alumini lacat blanc, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 40x185 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210

		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	vestibul entrada finestra fixa horitzontal part superior	2				2,00	
						2,00	*2,00*
						Total u .....:	**2,00**

5.8 M2 Gelosia d'acer galvanitzat pintat al forn gris oxidron amb lamel·les fixes amplada 80 a 100 mm, gruix 5 mm agafada amb marc de perfils d'acer UPN80 i IPN80 d'amplària(veure mides exactes plànol), fixada agafada a terra Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en part superior obra de fàbrica amb tacs de niló i cargols d'acer inoxidable AISI 316, de cap aixamfranat.
Inclou: Replanteig. Presentació i anivellació. Resolució de les unions de la subestructura als paraments. Muntatge d'elements complementaris.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².

		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	gelosia de ferro proteccio visual maquines	1	4,75	1,00	0,80	3,80	
						3,80	*3,80*
						Total m2 .....:	**3,80**

Pressupost parcial nº 6 PAVIMENTS I ACABATS DELS TERRES

Nº	U	Descripció	Amidament

6.1 M2 Subbase de grava de pedrera de pedra granítica de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		187,75			187,75	
					187,75	*187,75*

Total m2 .....: 187,75

6.2 M² Solera de hormigón con adición de fibras de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión con un contenido de fibras sin función estructural, fibras de vidrio resistentes a los álcalis (AR) de 2 kg/m³, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, sin tratamiento de su superficie; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base de la solera.
Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación. Conexionado, anclaje y emboquillado de las redes de instalaciones proyectadas. Mezclado en camión hormigonera. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón. Replanteo de las juntas de retracción. Corte del hormigón. Limpieza final de las juntas de retracción.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	187,75				187,75	
					187,75	*187,75*

Total m² .....: 187,75

6.3 M² Barrera de protecció enfront del radó sobre solera en contacte amb el terreny amb nivell de referència d'exposició al radó 300 Bq/m³, amb làmina de polietilè de baixa densitat (LDPE), malla de reforç de fibra de polièster i armadura de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), de 0,4 mm d'espessor, 0,35 kg/m² de massa superficial, i coeficient de difusió enfront del gas radó 10x10-12 m²/s, no adherida. Col·locació en obra: amb cavalcaments en la cara superior de la solera, amb pistola d'aire calent. Exhalació de radó prevista a través de la barrera de protecció: 26,9 Bq/m²·h.
Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Col·locació de la làmina impermeabilitzant. Resolució de punts singulars.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els lliuraments i els solapes.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	187,75				187,75	
					187,75	*187,75*

Total m² .....: 187,75

6.4 M2 Pelfut de fibra de coco amb base de PVC, de 17 mm de gruix i de color natural, col·locat sense adherir

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Canvi pelfut entrada		8,47			8,47	
					8,47	*8,47*

Total m2 .....: 8,47

6.5 M² Drenatge de sòls flotants amb placa de nòduls, de polietilè d'alta resistència a la compressió amb obertures i canals de drenatge, 120x90 cm, col·locada directament sobre la impermeabilització.
Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Tall i preparació de la placa drenant. Col·locació de la placa drenant.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

Nº	U	Descripció					Amidament
Minimodul cada Geoplast de 3 cm damunt capa de formigó			187,75			187,75	
						187,75	*187,75*
						Total m² .....:	**187,75**

6.6 M² Recrescut alleugerit de formigó armat de 5+5 cm d'espessor, sobre encofrat perdut de peces de polipropilè reciclat, C-5 "CÁVITI", de 580x400x50 mm, color negre, realitzat amb formigó HA-25/B/12/XC2 fabricat en central, 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 en capa de compressió de 5 cm d'espessor; amb juns de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant; recolzat tot plegat sobre base de formigó de neteja. Inclús panell de poliestirè expandit de 30 mm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa de formigó de neteja.
Inclou: Replanteig de les peces. Col·locació i muntatge de les peces. Resolució de trobades. Realització dels orificis de pas d'instal·lacions. Col·locació dels elements per a pas d'instal·lacions. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Replanteig dels juns de retracció. Cort del formigó. Neteja final dels juns de retracció.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	187,75				187,75	
					187,75	*187,75*
					Total m² .....:	**187,75**

6.7 M² Pavimento interior de piezas de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm), uso normal según UNE-EN 13748-1, de 40x40 cm, color gris y en posesión de certificados de ensayos, con un pulido inicial en fábrica, para pulir y abrillantar en obra. COLOCACIÓN: en capa gruesa, a golpe de maceta sobre lecho de mortero de cemento, industrial, M-5, de 3 cm de espesor. REJUNTADO: con mortero de cemento blanco coloreado en juntas de 1 a 1,5 mm de espesor.
Incluye: Replanteo y marcado de niveles. Humectación de las piezas. Preparación de las juntas. Formación de juntas de movimiento. Extendido de la capa de mortero de agarre. Colocación de las piezas. Relleno de juntas de separación entre piezas.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		187,15			187,15	
					187,15	*187,15*
					Total m² .....:	**187,15**

6.8 M2 Abrillantat del paviment de terratzo o pedra

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		187,15			187,15	
					187,15	*187,15*
					Total m2 .....:	**187,15**

6.9 M2 Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	187,15				187,15	
					187,15	*187,15*
					Total m2 .....:	**187,15**

6.10 M Entornpeu de terratzo micrograno (menor o igual a 6 mm) per a interior, color Ivori, 40x7 cm, amb el cantell rebaixat i un grau de polit de 220. COL·LOCACIÓ: amb adhesiu cimentós. REJUNTAT: amb beurada de ciment blanc BL-V 22,5 acolorada amb la mateixa tonalitat de les peces.
Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Col·locació de l'entornpeu. Rejuntat. Abrillantat i neteja de l'entornpeu.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Pressupost parcial nº 6 PAVIMENTS I ACABATS DELS TERRES

Nº	U	Descripció	Amidament

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
perimetre sales		107,80			107,80	
					107,80	*107,80*
					Total m .....:	**107,80**

6.11 M² Polit i sorrejat mecànics en obra de paviment exterior de pedra calissa, mitjançant projecció de sorra o desbastat o rebaix, amb una mola de 60, segons el tipus de pedra natural i l'estat en que es trobi el paviment; planificat o polit bast, amb abrasiu de gra 120; estesa d'una nova beurada de les mateixes característiques que la primera; planificat o polit bast, amb abrasiu de gra 120; i abrillantat amb moles de 400 o superior, prèvia aplicació de líquid cristalitzador.
Inclou: Preparació i estesa de la beurada. Desbastat o rebaix. Planificat o polit bast. Estesa de nova beurada. Afinat. Repàs dels racons de difícil accés, amb polidora de mà o fixa. Rentat del paviment. Evacuació de les aigües brutes. Protecció del paviment. Abrillantat. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
entrada previa a edifici desde rampa a porta		2,45	2,55		6,25	
					6,25	*6,25*
					Total m² .....:	**6,25**

6.12 M Tapajunts de paviment, per a junt de 35 mm d'amplària mitjana, amb perfil de neoprè i suport d'alumini, col·locant amb fixacions mecàniques

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
junta entrada entre pedra exterior i terra de terratzo		2,00			2,00	
					2,00	*2,00*
					Total m .....:	**2,00**

Nº	U	Descripció	Amidament

7.1 U Lavabo de porcellana sanitària, mural, model ONA "ROCA", color Blanc, de 650x460 mm, equipat amb aixetes monocomandament de repisa per a lavabo, amb cartutx ceràmic i limitador de cabal a 6 l/min, acabat cromat, model Thesis, i desguàs amb sifó botella extensible, model Minimal. Inclús joc de fixació i silicona per a segellat de junts.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2				2,00	
					2,00	*2,00*
					Total U .....:	**2,00**

7.2 U Tassa de vàter de dipòsit baix, de porcellana sanitària, model ONA "ROCA", color Blanc, de 370x600x785 mm, amb cisterna de vàter, de doble descàrrega, de 360x140x355 mm, seient i tapa de vàter, de caiguda esmorteïda. Inclús aixeta de regulació, enllaç d'alimentació flexible i silicona per a segellat de junts.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a la xarxa d'aigua freda. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	3				3,00	
					3,00	*3,00*
					Total U .....:	**3,00**

7.3 M Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
sortides de 3 inodors fins trobar l'existent estimat		16,00			16,00	
					16,00	*16,00*
					Total m .....:	**16,00**

7.4 M Desguàs d'aparell sanitari 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 32 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
desguassos desde els lavabos fins a trobar els de 110.		5,00			5,00	
					5,00	*5,00*
					Total m .....:	**5,00**

Pressupost parcial nº 8 TREBALLS AUXILIARS I SEGURETAT I SALUT

Nº	U	Descripció	Amidament
8.1	U	**Pla de seguretat i salut aportat per l'empresa constructora a partir de l'Estudi de seguretat i Salut del projecte.** **Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**	
		Total U .....:	**1,00**
8.2	H	**Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra**	
		Total h .....:	**2,00**
8.3	H	**Presencia al lloc de treball de recursos preventius**	
		Total h .....:	**5,00**
8.4	M2	**Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs**	
		Total m2 .....:	**10,00**
8.5	U	**Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m**	
		Total u .....:	**2,00**
8.6	U	**Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures per a qualsevol diàmetre, amb desmuntatge inclòs**	
		Total u .....:	**30,00**
8.7	M	**Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçària 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3'', sòcol de post de fusta, fixada amb suports a puntals metàl·lic telescòpics i amb el desmuntatge inclòs**	
		Total m .....:	**10,00**
8.8	U	**Cinturó portaeines**	
		Total u .....:	**2,00**
8.9	M	**Suministro, montaje y desmontaje de bajante para vertido de escombros, compuesta por 3 tubos y 1 embocadura de polietileno, de 49 cm de diámetro superior y 40 cm de diámetro inferior, con soportes y cadenas metálicas, por cada planta de hasta 3 m de altura libre, amortizable en 5 usos, fijada al forjado mediante puntales metálicos telescópicos, accesorios y elementos de sujeción, amortizables en 5 usos.** **Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.** **Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**	
		Total m .....:	**1,00**
8.10	Ud	**Suministro, montaje y desmontaje de toldo plastificado para pie de bajante de escombros, para cubrición de contenedor, amortizable en 5 usos, que impide tanto la emisión del polvo generado por la salida de escombros como el depósito en el contenedor de otros residuos ajenos a la obra.** **Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**	
		Total Ud .....:	**1,00**

Lleida, 8 de novembre de 2025
Arquitecte

Ramon Llobera

V. PRESSUPOST

Pressupost parcial nº 1 ENDERROCS I DESMUNTATGES

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.1 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

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Forats de pas entre arcs interiors	3	1,00	1,25	2,80	10,50	
forats al mur de la sala formació a l'exterior (doble paret de 15)1	2	1,00	1,25	3,25	8,13	
2	2	1,00	1,25	3,25	8,13	
3	2	1,00	1,25	1,25	3,13	
4	2	1,00	1,25	3,25	8,13	
Tall de pas en bany	1	1,00	1,00	3,20	3,20	
5 finestra petita	2	1,00	1,00	1,90	3,80	
paret interiuor trasversal		8,50		3,00	25,50	
base del banc adosat a l'entrada		6,00	0,30	0,30	0,54	
					71,06	71,06
			Total m2 .....:	**71,06**	**13,37**	**950,07**

1.2 M² Demolició de forjat unidireccional de formigó armat amb biguetes prefabricades de formigó, entrebigat de revoltons ceràmics o de formigó i capa de compressió de formigó, amb mitjans manuals, martell pneumàtic i equip de oxitall, previ aixecat del paviment i la seva base, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aixecat del paviment.
Inclou: Replanteig de la superfície de forjat a demolir. Demolició de l'element. Cort de les armadures. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Sostre part passadis a 3m de terra		6,50	1,50		9,75	
					9,75	9,75
			Total m² .....:	**9,75**	**68,79**	**670,70**

1.3 M Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum i de panell sandvitx de coberta per fer forat de pati

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
tall en parets exteriors per fer forats	4	2,00		3,20	25,60	
finestra petita	2			2,00	4,00	
					29,60	29,60
			Total m .....:	**29,60**	**16,60**	**491,36**

1.4 U Arrencada de full i bastiment de finestra inclós vidre existent amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor per ser reciclat separadament com vidre per un costat i com marc i premarc d'alumini per l'altre(certificat de recicklatge a aportar)

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
finestres laterals	5				5,00	
finestres interiors de passadis entrada actual per tapar amb pladur	2				2,00	
					7,00	7,00
			Total u .....:	**7,00**	**23,15**	**162,05**

1.5 U Arrencada de full i bastiment de balconera + vidre incorporat amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor per ser reciclat separadament

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
porta frontal tester	1				1,00	
porta sorida lateral	1				1,00	
porta corredera de vidre serigrafiada entrad actual	2	2,00			4,00	

(Continua...)

Pressupost parcial nº 1 ENDERROCS I DESMUNTATGES

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.5 U Arrencada full i bastiment balconera + vidre inclós, per mitjans manuals,càrrega manu… (Continuació...)

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
vidre fixe zona entrada fons vestibul	1		1,45	2,00	2,90	
vidres fixes alts entrada vestibul	2		1,80	0,50	1,80	
porta exterior abatible dues fulles 1	1		1,20	2,00	2,40	
					13,10	13,10
			Total u .....:	**13,10**	**30,10**	**394,31**

1.6 U Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
previsio de existnents	9				9,00	
					9,00	9,00
			Total u .....:	**9,00**	**11,58**	**104,22**

1.7 M2 Arrencada de vidre col·locat sobre fusta, acer o alumini amb llistó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
4 fusteries mitjana 1 m2		13,10			13,10	
		7,00			7,00	
					20,10	20,10
			Total m2 .....:	**20,10**	**3,48**	**69,95**

1.8 M² Demolició d'envà de plaques de guix laminat (una placa per cara) instal·lades sobre una estructura simple, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria.
Inclou: Demolició de l'entramat i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
envans a-g		29,50		2,80	82,60	
tradossat		79,90		2,80	223,72	
enva divisori amb local costat part final		6,00		2,80	16,80	
					323,12	323,12
			Total m² .....:	**323,12**	**4,57**	**1.476,66**

1.9 M Arrencada de línea elèctrica estesa sobre safates o canals, conductors de coure o alumini, amb aïllament i coberta o nus, unipolars o multipolars, de secció entre 35 mm2 i 90 mm2, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
previssio de totaes les instal·acions de sueporficie i amagades.	300				300,00	
					300,00	300,00
			Total m .....:	**300,00**	**0,83**	**249,00**

1.10 U Arrencada d'instal·lació de calefacció amb tubs i radiadors, per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
installacio existent	2				2,00	
					2,00	2,00
			Total u .....:	**2,00**	**200,42**	**400,84**

Pressupost parcial nº 1 ENDERROCS I DESMUNTATGES

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.11 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

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
extraccio equips i instal·lacio existent	2				2,00	
					2,00	2,00
			Total u .....:	**2,00**	**245,31**	**490,62**

1.12 M Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació elèctrica superficial, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
previssio	195				195,00	
					195,00	195,00
			Total m .....:	**195,00**	**1,02**	**198,90**

1.13 M3 Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
tota la superficie	195			0,20	39,00	
					39,00	39,00
			Total m3 .....:	**39,00**	**101,28**	**3.949,92**

1.14 M2 Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
superficie		195,00			195,00	
					195,00	195,00
			Total m2 .....:	**195,00**	**6,95**	**1.355,25**

1.15 M Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
previsió en tots els perimetres		100,00			100,00	
					100,00	100,00
			Total m .....:	**100,00**	**10,32**	**1.032,00**

1.16 M2 Repicat d'estucat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
repicat zona arcs separació per poder-los recosntruir en la forma original	3	2,00	0,80		4,80	
					4,80	4,80
			Total m2 .....:	**4,80**	**11,58**	**55,58**

1.17 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

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	195				195,00	
					195,00	195,00
			Total m2 .....:	**195,00**	**11,58**	**2.258,10**

1.18 M Arrencada de sòcol ceràmic o de pedra, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
perimetre	95				95,00	
					95,00	95,00
			Total m .....:	**95,00**	**1,39**	**132,05**

Pressupost parcial nº 1 ENDERROCS I DESMUNTATGES

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.19 M2 Arrencada de paviment laminar, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	160				160,00	
					160,00	160,00
			Total m2 .....:	**160,00**	**3,48**	**556,80**

1.20 M2 Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
superficie encara que no hi hagi placa	195				195,00	
					195,00	195,00
			Total m2 .....:	**195,00**	**5,79**	**1.129,05**

1.21 M Arrencada de rajola ceràmica o de gres en cantell de sostre, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
banys actuals		26,00		2,80	72,80	
					72,80	72,80
			Total m .....:	**72,80**	**3,24**	**235,87**

1.22 M Enderroc de claveguerón de formigó de 60x90 cm o de diàmetre 80 cm, com a màxim, amb solera de formigó de 15 cm de gruix, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
previssio de excavacio per buscar desguàs actual per canviarlo.		20,00			20,00	
					20,00	20,00
			Total m .....:	**20,00**	**4,27**	**85,40**

1.23 U Arrencada d'instal·lació de distribució d'aigua amb tubs, accessoris i aixetes per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2				2,00	
					2,00	2,00
			Total u .....:	**2,00**	**256,40**	**512,80**

1.24 U Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	3				3,00	
					3,00	3,00
			Total u .....:	**3,00**	**15,81**	**47,43**

1.25 U Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	5				5,00	
					5,00	5,00
			Total u .....:	**5,00**	**17,38**	**86,90**

1.26 U Arrencada de plat de dutxa, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2				2,00	
					2,00	2,00

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total u .....:	**2,00**	**25,40**	**50,80**

1.27 U Arrencada d'element metàl·lic collat en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
altres elements previssio	adossat	10				10,00	
						10,00	10,00
			Total u .....:		**10,00**	**31,50**	**315,00**

1.28 M2 Arrencada d'aplacat de pedra arenisca en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
pedra arenisca rampa	lateral		13,20		0,60	7,92	
			6,80		0,30	2,04	
pedra superior	horitzontal		8,80	0,30		2,64	
pedra del banc adosat	lateral		6,00	0,30		1,80	
			6,00	0,20		1,20	
arrencada revstiment interior pedra de vestibul entrada			3,94		2,08	8,20	
						23,80	23,80
			Total m2 .....:		**23,80**	**13,20**	**314,16**

1.29 M3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
paret de mao(+esponjament)	1,3	70,52		0,14	12,83	
panell de coberta	1,3	31,14		0,05	2,02	
restes de estructra metal·lica extreta	1,3	48,60		0,10	6,32	
sostre de biguetes de formigó i revolto ceràmic	1,3	9,75		0,30	3,80	
					24,97	24,97
		Total m3 .....:		**24,97**	**11,60**	**289,65**

1.30 M3 Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
paret de mao(+esponjament)	1,3	70,52		0,14	12,83	
panell de coberta	1,3	31,14		0,05	2,02	
restes de estructra metal·lica extreta	1,3	48,60		0,10	6,32	
sostre de biguetes de formigó i revolto ceràmic	1,3	9,75		0,30	3,80	
					24,97	24,97
		Total m3 .....:		**24,97**	**35,44**	**884,94**

1.31 M3 Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
paret de mao(+esponjament)	1,3	70,52		0,14	12,83	
panell de coberta	1,3	31,14		0,05	2,02	
restes de estructra metal·lica extreta	1,3	48,60		0,10	6,32	
sostre de biguetes de formigó i revolto ceràmic	1,3	9,75		0,30	3,80	
					24,97	24,97
		Total m3 .....:		**24,97**	**39,18**	**978,32**

Pressupost parcial nº 1 ENDERROCS I DESMUNTATGES

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.32 M3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
paret de mao(+esponjament)	1,3	70,52		0,14	12,83	
panell de coberta	1,3	31,14		0,05	2,02	
restes de estructra metal·lica extreta	1,3	48,60		0,10	6,32	
sostre de biguetes de formigó i revolto ceràmic	1,3	9,75		0,30	3,80	
					24,97	24,97
			Total m3 .....:	**24,97**	**18,24**	**455,45**

1.33 M2 Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament i repas de matxiembrat inferior per deixarlo preparat per les seguents capes. Inclou desmuntatge de limateses coronaments de coberta.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
aixecament de coberta de teula amb aplegament per tornar a posar cumbreres Inclou repàs de peces de matxiembrat sota d'elles Inclou treure peces coronament de limateses		210,00			210,00	
					210,00	210,00
			Total m2 .....:	**210,00**	**25,11**	**5.273,10**

1.34 M2 Arrencada de vidre de claraboia, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
arrencada claraboia actual	16				16,00	
					16,00	16,00
			Total m2 .....:	**16,00**	**7,67**	**122,72**

1.35 U Forat ventilació com cala en paret maó massis 35 cm minim amb mitjans manuals,garantir la ventilacio

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
fortas en tot perimetre interior i lateral	50				50,00	
					50,00	50,00
			Total u .....:	**50,00**	**2,32**	**116,00**

Total pressupost parcial nº 1 ENDERROCS I DESMUNTATGES : 25.895,97

Pressupost parcial nº 2 ESTRUCTURES, OBRA I REPARACIONS D'OBRA

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

2.1 M Llinda realitzada amb una bigueta auto-resistent de formigó pretensat T-18 de 1,4 m de longitud, recolzada sobre capa de morter de ciment, industrial, M-7,5, de 2 cm de gruix, amb revestiment de maó ceràmic en ambdues cares; per la formació de llinda en buit de mur de fàbrica de forma rodona com la resta de les finestres.
Inclou: Neteja i preparació del plànol de recolzament del sistema. Replantejament del nivell de recolzament de les biguetes. Col·locació, aplomat, anivellació i alineació. Revestiment de maó ceràmic en ambdues cares.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, incloent les entregues en els suports.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els acords en els suports.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
llinda pas nova apertura forats finestres	4	2,50			10,00	
llinda finestra petita	1	2,00			2,00	
					12,00	12,00
			Total m .....:	**12,00**	**25,17**	**302,04**

2.2 M3 Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 25 cm com a màxim

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
rasa previssio de nous abiocaments		20,00	0,40	0,40	3,20	
					3,20	3,20
			Total m3 .....:	**3,20**	**41,06**	**131,39**

2.3 Kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Perfils de reforç de perimetre murs	1	200,00			200,00	
IPN 240 (cada 1,80 m) recolzada a parets de cparrega lligant-les	6	36,20	7,00		1.520,40	
					1.720,40	1.720,40
			Total kg .....:	**1.720,40**	**3,07**	**5.281,63**

2.4 Kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats 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

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
pilar sujeccio porta exterior entrada nova i actual tancament quadrat 50x50 x10mm	1		3,13	2,50	7,83	
					7,83	7,83
			Total kg .....:	**7,83**	**4,25**	**33,28**

2.5 D… Reblert de recolzaments estructurals, amb morter sense retracció de ciment i sorra

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Capa de suport de 15 cm d'ample i 2 cm de gruix sota jàsseres IPN 240 de reforç.	6	1,50	1,00	0,30	2,70	
					2,70	2,70
			Total dm3 .....:	**2,70**	**14,41**	**38,91**

2.6 M Reparació de fissura de nervi de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals i amb raig de sorra, 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

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

Pressupost parcial nº 2 ESTRUCTURES, OBRA I REPARACIONS D'OBRA

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Esquerda zona inferior sostre entrda a l'esquerra 1	1,00		
			1,00		1,00
		Total m .....:	**1,00**	**27,41**	**27,41**

2.7 M Reparació de fissura de biga de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals i amb raig de sorra, 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

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Biga volada entrada trencada cantonada inferior.	1				1,00	
					1,00	1,00
			Total m .....:	**1,00**	**80,60**	**80,60**

2.8 M2 Reparació de fissura de pilar de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals i amb raig de sorra, 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

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Base de pilar entrada amb el terra	1				1,00	
					1,00	1,00
			Total m2 .....:	**1,00**	**200,94**	**200,94**

2.9 M2 Neteja de superficies de formigó amb raig de sorra de silice de granulomètria 1-2 mm

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
sostre interior de vestibul entrada		2,85	5,90		16,82	
					16,82	16,82
			Total m2 .....:	**16,82**	**6,43**	**108,15**

2.10 M2 Reparació de superfícies escrostonades, amb segregacions, escantellades, erosions o zones amb desprendiments en paraments de formigó, amb morter tixotròpic de dos components de ciment, resines sintètiques, fum de sílice i reforçat amb fibres, inclòs sanejat manual, repicat mecànic de 3 cm, amb aplicació de pont d'unió i passivat d'armadures

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
sostre interior de vestibul entrada		2,85	5,90		16,82	
					16,82	16,82
			Total m2 .....:	**16,82**	**117,35**	**1.973,83**

2.11 M2 Paret divisòria recolzada de gruix 14 cm, de totxana, LD, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
remonta de paret de gero damunt de la ja existent separant amb la primera fase		5,80		3,00	17,40	
					17,40	17,40
			Total m2 .....:	**17,40**	**34,35**	**597,69**

Total pressupost parcial nº 2 ESTRUCTURES, OBRA I REPARACIONS D'OBRA : 8.775,87

Pressupost parcial nº 3 TANCAMENTS INTERIORS, DIVISORIES i REVESTIMENTS INTERIORS I EXTERIORS

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

3.1 U Frabricacio de motllura en vierteaigues de la base de finestra noves amb Llinda prefabricada de ceràmica armada de 5 cm d'amplària i 1,2 m de amplada, per a revestir amb acabat de morter hidròfug, col·locada amb morter mixt 1:2:10 segons dibuix i forma de les altres existents en l'edifici.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
costruccio de voladiu en base de fisnestres amb moldura segons existents	5				5,00	
					5,00	5,00
			Total u .....:	**5,00**	**77,71**	**388,55**

3.2 M2 Vidre lluna incolora de gruix 8 mm trempada classe 1 (C) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat d'amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
espill	2	1,50		1,50	4,50	
					4,50	4,50
			Total m2 .....:	**4,50**	**47,23**	**212,54**

3.3 M2 E-01 Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 63 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus humida resistent al aigua (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Parets interiors extradossat bany	1	11,38		2,60	29,59	
					29,59	29,59
			Total m2 .....:	**29,59**	**33,35**	**986,83**

3.4 M2 E02 Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 63 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Extrasdossat parets exteriors altura 3,50	22,4			3,50	78,40	
Extrasdossat parets exteriors altura 4,50	14,9			4,50	67,05	
Extradossat parets interiors folrades	47,1			3,50	164,85	
extra part superior separacio 1a fases	5,8			5,50	31,90	
paret exterior vestibul sota vidre horitzontal		3,80		2,10	7,98	
					350,18	350,18
			Total m2 .....:	**350,18**	**34,97**	**12.245,79**

3.5 M2 Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 78 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa a cada cara, una hidròfuga (H) de 15 mm i l'altra normal (A) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
dvisoria bany amb sala		3,30		4,20	13,86	
					13,86	13,86
			Total m2 .....:	**13,86**	**42,26**	**585,72**

3.6 M2 DV-03 Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa resistent a l'humitat(H) a cada cara de 15 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
envans interiors bany sense portes a dins		3	2,60	7,80	
				7,80	7,80
		Total m2 .....:	**7,80**	**40,18**	**313,40**

3.7 **M²** **DV-01 Tabique sencillo sistema 120 (90) MW "PLADUR" (2 estándar), de 120 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado Q2, formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 90 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan dos placas en total (una placa tipo estándar en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 85 mm, según UNE-EN 13162, en el alma. Incluso banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; tornillería para la fijación de las placas; cinta microperforada de papel con refuerzo metálico "PLADUR" y pasta de secado en polvo JN "PLADUR", cinta microperforada de papel "PLADUR".**
Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.
Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique. Colocación de los paneles de lana mineral entre los montantes. Fijación de las placas para el cierre de la segunda cara del tabique. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
DV-03 Divisoria interior bany per portes de correderes a dins	1,7			2,60	4,42	
					4,42	4,42
			Total m² .....:	**4,42**	**52,72**	**233,02**

3.8 **M²** **DV-01 Tabique, sistema "PLACO",o similar (15 + 48 + 15)/400 (70) LM -, de 78 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), formado por una estructura autoportante de perfiles metálicos de acero galvanizado formada por canales R 70 "PLACO" y montantes M 70 "PLACO", con una separación entre montantes de 400 mm y una disposición normal "N", a la que se atornillan las placas en total se atornillan de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / 2000 / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados, BA 13 "PLACO" dispuestas en una cara y dos placas iguales de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / 2000 / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados, BA 13 "PLACO" dispuestas en la otra cara; aislamiento acústico mediante panel flexible de lana mineral, Drywall "PLACO", según UNE-EN 13162, no revestido, de 50 mm de espesor, resistencia térmica 1,25 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), colocado en el alma. Incluso banda estanca autoadhesiva, Banda 45 "PLACO"; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico "PLACO" y pasta y cinta para el tratamiento de juntas.**
Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.
Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique. Colocación de los paneles de lana mineral entre los montantes. Fijación de las placas para el cierre de la segunda cara del tabique. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

Nº	U	Descripció				Amidament	Preu	Import
DV-04 divisoria entre despatxos			5,07			2,70	13,69	
zona lluernari			2	0,40			0,80	
refer forat de finestres exsitents amb 1a fase			2	1,00	1,00		2,00	
refer paret inclinada entrada i unir amb paret existent				3,00	2,80		8,40	
				2,50	2,80		7,00	
							31,89	31,89
					Total m² .....:	**31,89**	**59,38**	**1.893,63**

3.9 **Ud** **P1, P2, P3 i P4 Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x82,5x4 cm, de tauler aglomerat, chapada, lacada blanca en taller; precerco de pi país lacat blanc de 150x35 mm; galces massissos, de pi país lacat de 150x20 mm; tapajuntes massissos, de pi país lacat de 90x15 mm en ambas caras. Incluso plafo lateral fixe del mateix tipus de fusta de 48 o 28 cm x210 cm. Inclus, bisagres, ferratjes de penjar, de tanca i manivela sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat mate, serie básica(veure detall de planols de fusteria per detall de cada porta individualitzada)(vidre superior a part)**

Incluye: Presentació de la porta. Colocació dels ferratges de penjar. Colocació de la fulla. Colocació dels ferratherrajes de cierre. Colocación de accesorios. Ajuste final. Realización de pruebas de servicio.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
P3(plafo lateral fusta)						
P2(plafo superior vidre)	1				1,00	
P1(plafo lateral fusta + vidre superior)	2				2,00	
P4(interior bany)	2				2,00	
VIDRE SUPERIOR A PART EN FUSTERIES EXTERIORS						
					5,00	5,00
				Total Ud .....:	**5,00**	**329,57**	**1.647,85**

3.10 **Ud** **PC Puerta interior corredera para doble tabique con hueco, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero de fibras acabado en melamina lacada blanca, e tablero aglomerado; precerco de pino país lacado de 120x35 mm; galces de MDF, con revestimiento de pino lacado, de 120x20 mm; tapajuntas de MDF, con revestimiento de pino lacado,o de 90x12 mm en ambas caras. Incluso, herrajes de colgar, de cierre y tirador con manecilla para cierre de aluminio, serie básica.**

Incluye: Presentación de la puerta. Colocación de los herrajes de colgar y guías. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Ajuste final. Realización de pruebas de servicio.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
C1	2				2,00	
					2,00	2,00
				Total Ud .....:	**2,00**	**330,13**	**660,26**

3.11 **Ud** **C1 Armazón metálico de chapa ondulada y travesaños metálicos, preparado para alojar la hoja de una puerta corredera simple, de madera, de 90x210 cm y 5,5 cm de espesor máximo de hoja; colocación en entramado autoportante de placas de yeso, de 15 cm cada una total, incluyendo el entramado autoportante y las placas.**

Incluye: Montaje y colocación del armazón con los distanciadores en sus alojamientos. Nivelación y fijación a la pared con pelladas de mortero o yeso. Fijación sobre el pavimento mediante atornillado. Rejuntado.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PC	2				2,00	

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
				2,00	2,00
		Total Ud .....:	**2,00**	**284,98**	**569,96**

3.12 U PA Porta d'armari de tres fulles de 250 cm d'altura de 50x1,9 cm, de tauler aglomerat, acabat lacat, color blanc; bastiment de base de pi país de 70x35 mm; tapetes de MDF, amb acabat amb color blanc de 70x4 mm; tapajunts de MDF, amb acabat amb color blanc de 70x10 mm en la cara exterior. Inclús ferraments de penjar, tanca i tirador sobre escut llarg de llautó, color cromat, acabat brillant, sèrie bàsica.
Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Ajustament final. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,00	
					1,00	1,00
			Total U .....:	**1,00**	**370,73**	**370,73**

3.13 M2 Cel ras registrable de plaques de llana mineral de roca tipus Rockfon Ekla, Ultraline acabat superficial amb pintura color blanc, amb cantell refos per a perfils de 15mm, de 600x 600 mm i 20 mm de gruix, classe d'absorció acústica A segons UNE-EN 13964, resistència a la humitat 95% i reacció al foc, A-1 col·locat amb estructura d'acer galvanitzat vista formada per perfils principals en forma de T invertida de 15 mm de base cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m i perfils secundaris formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim, reaccio al foc A2-s1-d0

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
sala principl + sala 2	81,52				81,52	
bany	12,36				12,36	
					93,88	93,88
			Total m2 .....:	**93,88**	**50,02**	**4.695,88**

3.14 M2 Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus antihumitat (H), per a revestir, de 12,5 mm de gruix i vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
perimetre sala		48,29			48,29	
despatxos		17,09	1,00		17,09	
					65,38	65,38
			Total m2 .....:	**65,38**	**37,23**	**2.434,10**

3.15 M Formació de contrapetja vertical en canvi de nivell de fals sostre registrable, mitjançant plaques de guix laminat fixades sobre perfils metàl·lics, per tancar un espai de 20 cm d'altura. Inclús pasta d'unió per a la fixació de les plaques i pasta i cinta per al tractament de junts entre plaques.(cortineros)
Inclou: Replanteig i traçat en els paraments de la situació de la tapa. Presentació i tall de les peces. Muntatge dels perfils. Col·locació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
cortineros continuo en zona final sala principal	8,4				8,40	
cortineros laterlas a despatxos	3	1,80			5,40	
laterals cortineros de despatxos	6	1,10			6,60	
cortinero central inici sala	1	4,00			4,00	
despatxos	2	3,80	3,80		28,88	
					53,28	53,28
			Total m .....:	**53,28**	**41,58**	**2.215,38**

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

3.16 M2 Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada mat, de 30 x 90 cm posada horitzontal de la casa Honnum, model Mystone Cream (UNE-EN 14411), preu alt, de 6 a 15 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1Indeterminat (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Banys fins alçada cel-ras.		8,31		2,60	21,61	
perimetre		14,21		2,60	36,95	
					58,56	58,56
			Total m2 .....:	**58,56**	**51,32**	**3.005,30**

3.17 M2 Pintat de superfícies de formigó vist, amb pintura anticarbonatació, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió aquosa, aplicada a dues mans

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Pintat de tots els elements de formigó de estructures exteriors. Pìlar	2	0,40		2,60	2,08	
	2	0,20		2,60	1,04	
jàsseres	10	0,50		2,85	14,25	
	10	0,20		2,85	5,70	
sostre `pla formigó interior		24,00			24,00	
					47,07	47,07
			Total m2 .....:	**47,07**	**20,98**	**987,53**

3.18 M2 Pintat de parament vertical de guix, amb pintura acrílica amb dues capes

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Pintat de totes parets de interior amb color a elegir per la propietat						
Extrasdossat normal revestiment	85,24			3,50	298,34	
dvisoria bany amb sala		3,30		4,20	13,86	
DV-04 divisoria entre despatxos	2	5,07		2,70	27,38	
zona lluernari	2	0,40			0,80	
faldo lateral en cel rasos sala principal	44,82				44,82	
faldo lateral despatxos	9,1				9,10	
					394,30	394,30
			Total m2 .....:	**394,30**	**8,60**	**3.390,98**

3.19 M2 Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
celrasos de pladur pintats		65,38			65,38	
					65,38	65,38
			Total m2 .....:	**65,38**	**6,72**	**439,35**

3.20 U Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Registres inferiors instal·lacions despatxos	3	1,60	1,00		4,80	
					4,80	4,80
			Total u .....:	**4,80**	**85,62**	**410,98**

3.21 M2 Aplacat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m, amb pedra calcària nacional amb una cara llisa talla da a dent de serra, preu alt, de 20 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores i de 1251 a 2500 cm2, col·locada amb morter de ciment 1:6

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
pedra arenisca lateral rampa		13,20		0,60	7,92	
		6,80		0,30	2,04	
pedra superior horitzontal		8,80	0,30		2,64	
					12,60	12,60

Pressupost parcial nº 3 TANCAMENTS INTERIORS, DIVISORIES i REVESTIMENTS INTERIORS I EXTERIORS

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total m2 .....:	**12,60**	**154,65**	**1.948,59**

3.22 M2 Arrimador d'1,0 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec HPL, de 19 mm de gruix i >= 1.400 kg/m3 de densitat, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc B-s2, d0, acabat fenolic revestit, treballat al taller, col·locat adherit sobre enllatat de fusta, separat 10 cm del paviment i coronat amb motllura de 19 mm de gruix i de 60 a 70 mm d'amplària amb els cantells arrodonits

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Parets sala formació		12,00		1,00	12,00	
parets sala principal		16,00		1,00	16,00	
partes despatxos		7,00		1,00	7,00	
					35,00	35,00
		Total m2 .....:		**35,00**	**73,49**	**2.572,15**

3.23 M2 Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, i pigments, amb una capa de fons d'imprimació neutralitzadora, una d'imprimació fixadora i dues d'acabat, previa preparació de la base treient els elements no adherits amb mètodes manuals raspat o altres.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tot exterior edifici fins paret cantonada dins i fins pilars rodons a fora. Façana fons lateral		16,50		8,00	132,00	
façana accés interior		26,00		9,50	247,00	
part superior maquines		16,00		3,00	48,00	
Façana Alcalde rovira ruore		28,00		9,50	266,00	
					693,00	693,00
		Total m2 .....:		**693,00**	**13,56**	**9.397,08**

3.24 M Protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
reconstruccio de cantonera arcs rodons repicats anteriorment	3	4,50	2,00		27,00	
					27,00	27,00
		Total m .....:		**27,00**	**28,87**	**779,49**

3.25 M Formació de racó en angle recte, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
reconstruccio arcs rodons previament picats	3	4,50	2,00		27,00	
					27,00	27,00
		Total m .....:		**27,00**	**6,09**	**164,43**

Total pressupost parcial nº 3 TANCAMENTS INTERIORS, DIVISORIES i REVESTIMENTS INT… 52.549,52

Pressupost parcial nº 4 COBERTES I REVESTIMENTS SOSTRE

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

4.1 M² **Cobertura de teules ceràmiques corbes, acabat amb engalba color vermell, 40,8x15x11,6 cm, rebudes amb morter de ciment, industrial, M-2,5, directament sobre la superfície regularitzada del vessant, a coberta inclinada, amb una pendent major del 26%.col·locant solament les de sota i deixant vistes les superiors.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la resolució de punts singulars ni les peces especials de la cobertura.
Inclou: Col·locació de les teules rebudes amb morter.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície de l'aiguavés mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
superficie coberta inclinada	220				220,00	
					220,00	220,00
			Total m² .....:	**220,00**	**49,61**	**10.914,20**

4.2 M2 **Lluernes de plaques de policarbonat cel·lular de 30 mm de gruix i 6 parets, de 1200 mm d'amplària i tractament per a l'absorció de la radiació ultraviolada exterior a UV, 39% transmitancia lluninosa,transmitam¡ncia termica 1,26 W/m2K amb suports i tapes finals de perfil d'alumini i junts d'estanqueïtat, col·locat**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
superficie actual element exterior segellat i hermètic	16				16,00	
					16,00	16,00
			Total m2 .....:	**16,00**	**99,04**	**1.584,64**

4.3 M2 **Membrana per a impermeabilització de cobertes GA-5 segons UNE 104402, de dues làmines, de densitat superficial 9,3 kg/m2 formada per làmina de betum modificat LBM (SBS)-40/G amb una armadura FV de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2 i acabat de color estàndard sobre làmina de betum modificat LBM (SBS)-24-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2, adherides amb oxiasfalt OA 90/40, prèvia imprimació i acabat superficial tipus pizarrita o similar**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
coberta inclinada sota teules		220,00			220,00	
					220,00	220,00
			Total m2 .....:	**220,00**	**21,11**	**4.644,20**

4.4 M **Carener ceràmic per a teula vidrada color com l'existent de 4 peces/m, col·locat amb morter mixt 1:2:10**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		25,00			25,00	
					25,00	25,00
			Total m .....:	**25,00**	**48,24**	**1.206,00**

4.5 M **Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1,2 mm de gruix, 100 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, per a canaló interior, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Aiguafons interiors de limahoyes	25				25,00	
					25,00	25,00
			Total m .....:	**25,00**	**22,45**	**561,25**

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

4.6 **M²** **Lluernari a una aigua en coberta plana, amb placa alveolar translúcida plana de policarbonat cel·lular, de 8 mm d'espessor, color blanc òpal translúcid, conductivitat tèrmica 3,26 W/(mK), Euroclasse B-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb una transmissió de lluminositat del 54%, proporcionant un aïllament acústic de 17 dB. Inclús accessoris de fixació de les plaques i silicona neutra oxímica, per closa de juntes.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'estructura suport.
Inclou: Col·locació i fixació de les plaques. Resolució del perímetre interior i exterior del conjunt. Segellat elàstic de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície de l'aiguavés mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
policarbonat interior sota la claraboia per deixar vist		16,00			16,00	
					16,00	16,00
			Total m² .....:	**16,00**	**34,30**	**548,80**

4.7 **M²** **Aïllament tèrmic de coberta plana no transitable, no ventilada, amb xapa de zinc amb estructura acabat pendiente del 1% al 5%, amb adhesiu líquid; format per panell rígid de poliestireno extruit de superficie llisa i mecanitzat lateral a mitja fusta, de 100 mm d'espesor, resistencia a compresió >= 300 kPa.**
Incluye: Corte i preparació de l'aïllament. Colocació de l'aïllament.
Criteri de medició de projecte: Superficie medida en projecció horitzontal, segons documentació gráfica de Projecte, desde les cares interiors dels antepits o petos perimetrals que la limiten.
Criteri de medició d'obra: Es medirà, en projecció horitzontal, la superficie realment ejecutada segons especificacions de Projecte, desde les cares interiors dels antepits o petos perimetrals que la limiten.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
coberta plana entrada vestibul damunt llosa		6,50	3,00		19,50	
					19,50	19,50
			Total m² .....:	**19,50**	**34,83**	**679,19**

4.8 **M2** **Coberta de planxa de zinc natural de 0,82 mm de gruix, junt longitudinal alçat amb unió plegada simple de 40 mm, cada 70 cm i junt transversal amb unió plegada simple, col·locada amb fixacions mecàniques sobre estructuta de perfils fents pendents de 1-5%**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
coberta plana entrada vestibul damunt llosa		9,20	2,70		24,84	
					24,84	24,84
			Total m2 .....:	**24,84**	**95,78**	**2.379,18**

4.9 **M** **Minvell encastat al parament, de planxa de zinc de 0,82 mm de gruix, preformada i de 30 cm de desenvolupament, col·locada amb morter de ciment 1:4**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Remat sobre parament vertical murets de la coberta de zinc		10,20			10,20	
					10,20	10,20
			Total m .....:	**10,20**	**20,79**	**212,06**

4.10 **M2** **Extradossat amb dues plaques de guix laminat resistent al foc RF-15 de 15 mm de gruix,Amb RF-60 i B2sd0 col·locada directament sobre estructura a sota de biguetes de fusta amb guix amb additius estès a tota la superfície amb llana dentada al sotacoberta per tancar espai de aïllament**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
coberta inclinada clavat entre biguetes de fusta dues plaques amb estructura auxiliar		220,00			220,00	
					220,00	220,00
			Total m2 .....:	**220,00**	**38,38**	**8.443,60**

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

4.11 **M²** **Aïllament tèrmic per l'interior de cobertes inclinades d'estructura metàl·lica i de fusta, sota matxiembra i entre cabios de fusta format per: panell elàstic llana mineral de llana de roca volcànica, segons UNE-EN 13162, no revestit, de 180 mm d'espessor, resistència tèrmica 4,2 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,040 W/(mK), col·locat a topall i fixat mecànicament, preparat per rebre l'extradossat interior que sigui compatible amb ell.**
Inclou: Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		220,00			220,00	
					220,00	220,00
			Total m² .....:	**220,00**	**54,33**	**11.952,60**

4.12 **M** **Reparació d'aiguafons a una altura de fins a 20 m en coberta inclinada de teules, eliminant les parts deteriorades i reconstruint-la amb 3 ud/m de teula ceràmica corba, acabat amb engalba color vermell, 40,8x15x11,6 cm i les restants teules recuperades del ràfec, en bon estat de conservació, fixades amb escuma de poliuretà; i càrrega de runa sobre camió o contenidor.**
Inclou: Desmuntatge de l'aiguafons deteriorat. Recuperació de les teules en bon estat de conservació. Neteja i preparació de la superfície. Fixació de les teules amb escuma. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Aiguafons existents		12,00			12,00	
					12,00	12,00
			Total m .....:	**12,00**	**31,33**	**375,96**

4.13 **M** **Reparació de tremujal a una altura de fins a 20 m en coberta inclinada de teules, eliminant les parts deteriorades i reconstruint-la amb 3 ud/m de teula ceràmica corba, acabat amb engalba color vermell, 40,8x15x11,6 cm i les restants teules recuperades del ràfec, en bon estat de conservació, fixades amb escuma de poliuretà; i càrrega de runa sobre camió o contenidor.**
Inclou: Desmuntatge del carener deteriorat. Recuperació de les teules en bon estat de conservació. Neteja i preparació de la superfície. Fixació de les teules amb escuma. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
reparacio perimetre		16,00			16,00	
					16,00	16,00
			Total m .....:	**16,00**	**22,53**	**360,48**

4.14 **M²** **Sistema de protecció passiva contra incendis de biga d'acer, IPN 240, protegida en les seves 4 cares i amb una resistència al foc de 90 minuts, i també de estructura triangular de perfils L senzills per donar un RF-90, amb espèsor de 19 mm equivalents a 48 mm, mitjançant projecció pneumàtica de morter de llana de roca blanca Banroc Pyro "ISOVER", amb un espessor medi de 19 mm, aplicat directament sobre el suport.**
Inclou: Neteja i preparació de la superfície del perfil metàl·lic. Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs de projecció. Projecció mecànica del morter.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
IPN arriosrtrament	6	6,50			39,00	
cerxes actuals triangulars		63,81			63,81	
					102,81	102,81
			Total m² .....:	**102,81**	**38,41**	**3.948,93**

Pressupost parcial nº 4 COBERTES I REVESTIMENTS SOSTRE

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total pressupost parcial nº 4 COBERTES I REVESTIMENTS SOSTRE :			**47.811,09**

Pressupost parcial nº 5 TANCAMENTS PRACTICABLES EXTERIORS (FUSTERIA EXTERIOR))

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

5.1 U F1 i F2 Finestra d'alumini serie STRUGAL, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla oscil·lobatent, i una fulla fixa semicircular a la part alta, RAL 5008 amb obertura cap a l'interior, dimensions 1250x1250 mm, acabat lacat RAL, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 88 mm i marc de 80 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 65 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1950, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb pany de seguretat, amb bastiment de base i sense persiana.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base. El preu no inclou el sistema de triple barrera.
Inclou: Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base. Ajust final de la fulla. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
5 unitats grans	5				5,00	
1 unitat de 0,65 x 1,70	1				1,00	
					6,00	6,00
			Total U .....:	**6,00**	**1.289,79**	**7.738,74**

5.2 M² Doble acristalamiento templado, de baja emisividad térmica y seguridad (laminar), de color gris 6/18/4+4, conjunto formado por vidrio exterior templado de color gris 6 mm cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio con gas Argon y doble sellado perimetral, de 8m, y vidrio interior laminar de baja emisividad térmica 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, para hojas de vidrio de superficie entre 3 y 4 m²; espesor total 26 mm, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte, para hojas de vidrio de superficie entre 3 y 4 m².
Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas.
Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1,25 x 1.25	5	1,25	1,25		7,81	
semicircular	5	1,25	1,10		6,88	
1.25 x 0.60	1	1,25	0,60		0,75	
semicircular	1	0,60	0,35		0,21	
vestibul entrada fixos superiors	2	0,52	1,80		1,87	
vestibul entrada fixe fons	1	1,40	2,08		2,91	
porta entrada fixe + porta	1	2,00	2,08		4,16	
					24,59	24,59
			Total m² .....:	**24,59**	**208,22**	**5.120,13**

5.3 M2 Vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini segons disseny planol fusteria

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Vidre laminar amb forma semicircular damunt portes interiors de pas despatxos i sortida amb marc fixe de la forma concreta	3		1,25	1,25	4,69	
Vidre laminar en barana exterior al costat de la porta entrada enmarcat en muntants d'acer inox segons disseny	1		1,80	1,00	1,80	
					6,49	6,49

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total m2 .....:	**6,49**	**118,59**	**769,65**

5.4 M Barana d'acer inoxidable austenític de designació 1.4301 (AISI 304), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Barana costat entrada amb passama i muntants	1,8				1,80	
					1,80	1,80
			Total m .....:	**1,80**	**212,81**	**383,06**

5.5 U F-5-Porta d'alumini, sèrie Strugal S72RPC "STRUGAL", amb ruptura de pont tèrmic, mitjançant varetes de poliamida, una fulla practicable i una fixa amb obertura cap a l'interior, dimensions 1000x2100 + 1000x2100 mm, acabat lacat estàndard, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 72,5 mm i marc de 72,5 mm, rivets, galze, junt interior d'estanquitat, junt central d'estanquitat, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 2,8 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 51 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 3, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 2A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.
Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base. Ajust final de les fulles. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el parament. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,00	
					1,00	1,00
			Total U .....:	**1,00**	**1.157,83**	**1.157,83**

5.6 U F-4-Fulla fixa d'alumini lacat gris, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 140x208 cm(veure mides exactes plànol),elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
vestibul entrada lateral vertical porta	1				1,00	
					1,00	1,00
			Total u .....:	**1,00**	**432,62**	**432,62**

5.7 U F-3 Fulla fixa d'alumini lacat blanc, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 40x185 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
vestibul entrada finestra fixa horitzontal part superior	2				2,00	
					2,00	2,00
			Total u .....:	**2,00**	**265,01**	**530,02**

5.8 M2 Gelosia d'acer galvanitzat pintat al forn gris oxidron amb lamel·les fixes amplada 80 a 100 mm, gruix 5 mm agafada amb marc de perfils d'acer UPN80 i IPN80 d'amplària(veure mides exactes plànol), fixada agafada a terra Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en part superior obra de fàbrica amb tacs de niló i cargols d'acer inoxidable AISI 316, de cap aixamfranat.
Inclou: Replanteig. Presentació i anivellació. Resolució de les unions de la subestructura als paraments. Muntatge d'elements complementaris.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².

Pressupost parcial nº 5 TANCAMENTS PRACTICABLES EXTERIORS (FUSTERIA EXTERIOR))

Nº	U	Descripció	Amidament			Preu	Import
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		gelosia de ferro proteccio visual maquines	1	4,75	1,00	0,80	3,80	
							3,80	3,80
					Total m2 .....:	**3,80**	**171,71**	**652,50**
Total pressupost parcial nº 5 TANCAMENTS PRACTICABLES EXTERIORS (FUSTERIA EXTE…								**16.784,55**

Pressupost parcial nº 6 PAVIMENTS I ACABATS DELS TERRES

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

6.1 M2 Subbase de grava de pedrera de pedra granítica de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		187,75			187,75	
					187,75	187,75
			Total m2 .....:	**187,75**	**8,61**	**1.616,53**

6.2 M² Solera de hormigón con adición de fibras de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión con un contenido de fibras sin función estructural, fibras de vidrio resistentes a los álcalis (AR) de 2 kg/m³, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, sin tratamiento de su superficie; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base de la solera.
Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación. Conexionado, anclaje y emboquillado de las redes de instalaciones proyectadas. Mezclado en camión hormigonera. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón. Replanteo de las juntas de retracción. Corte del hormigón. Limpieza final de las juntas de retracción.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	187,75				187,75	
					187,75	187,75
			Total m² .....:	**187,75**	**25,80**	**4.843,95**

6.3 M² Barrera de protecció enfront del radó sobre solera en contacte amb el terreny amb nivell de referència d'exposició al radó 300 Bq/m³, amb làmina de polietilè de baixa densitat (LDPE), malla de reforç de fibra de polièster i armadura de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), de 0,4 mm d'espessor, 0,35 kg/m² de massa superficial, i coeficient de difusió enfront del gas radó 10x10-12 m²/s, no adherida. Col·locació en obra: amb cavalcaments en la cara superior de la solera, amb pistola d'aire calent. Exhalació de radó prevista a través de la barrera de protecció: 26,9 Bq/m²·h.
Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Col·locació de la làmina impermeabilitzant. Resolució de punts singulars.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els lliuraments i els solapes.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	187,75				187,75	
					187,75	187,75
			Total m² .....:	**187,75**	**16,88**	**3.169,22**

6.4 M2 Pelfut de fibra de coco amb base de PVC, de 17 mm de gruix i de color natural, col·locat sense adherir

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Canvi pelfut entrada		8,47			8,47	
					8,47	8,47
			Total m2 .....:	**8,47**	**23,45**	**198,62**

6.5 M² Drenatge de sòls flotants amb placa de nòduls, de polietilè d'alta resistència a la compressió amb obertures i canals de drenatge, 120x90 cm, col·locada directament sobre la impermeabilització.
Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Tall i preparació de la placa drenant. Col·locació de la placa drenant.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
Minimodul cada Geoplast de 3 cm damunt capa de formigó		187,75	187,75		
			187,75		187,75
		Total m² .....:	**187,75**	**24,07**	**4.519,14**

6.6 M² Recrescut alleugerit de formigó armat de 5+5 cm d'espessor, sobre encofrat perdut de peces de polipropilè reciclat, C-5 "CÁVITI", de 580x400x50 mm, color negre, realitzat amb formigó HA-25/B/12/XC2 fabricat en central, 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 en capa de compressió de 5 cm d'espessor; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant; recolzat tot plegat sobre base de formigó de neteja. Inclús panell de poliestirè expandit de 30 mm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció.

Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa de formigó de neteja.

Inclou: Replanteig de les peces. Col·locació i muntatge de les peces. Resolució de trobades. Realització dels orificis de pas d'instal·lacions. Col·locació dels elements per a pas d'instal·lacions. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Replanteig dels junts de retracció. Cort del formigó. Neteja final dels junts de retracció.

Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	187,75				187,75	
					187,75	187,75
			Total m² .....:	**187,75**	**28,65**	**5.379,04**

6.7 M² Pavimento interior de piezas de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm), uso normal según UNE-EN 13748-1, de 40x40 cm, color gris y en posesión de certificados de ensayos, con un pulido inicial en fábrica, para pulir y abrillantar en obra. COLOCACIÓN: en capa gruesa, a golpe de maceta sobre lecho de mortero de cemento, industrial, M-5, de 3 cm de espesor. REJUNTADO: con mortero de cemento blanco coloreado en juntas de 1 a 1,5 mm de espesor.

Incluye: Replanteo y marcado de niveles. Humectación de las piezas. Preparación de las juntas. Formación de juntas de movimiento. Extendido de la capa de mortero de agarre. Colocación de las piezas. Relleno de juntas de separación entre piezas.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		187,15			187,15	
					187,15	187,15
			Total m² .....:	**187,15**	**28,94**	**5.416,12**

6.8 M2 Abrillantat del paviment de terratzo o pedra

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		187,15			187,15	
					187,15	187,15
			Total m2 .....:	**187,15**	**3,98**	**744,86**

6.9 M2 Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	187,15				187,15	
					187,15	187,15
			Total m2 .....:	**187,15**	**10,35**	**1.937,00**

Pressupost parcial nº 6 PAVIMENTS I ACABATS DELS TERRES

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

6.10 M Entornpeu de terratzo micrograa (menor o igual a 6 mm) per a interior, color Ivori, 40x7 cm, amb el cantell rebaixat i un grau de polit de 220. COL·LOCACIÓ: amb adhesiu cimentós. REJUNTAT: amb beurada de ciment blanc BL-V 22,5 acolorada amb la mateixa tonalitat de les peces.
Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Col·locació de l'entornpeu. Rejuntat. Abrillantat i neteja de l'entornpeu.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
perimetre sales		107,80			107,80	
					107,80	107,80
			Total m .....:	**107,80**	**9,90**	**1.067,22**

6.11 M² Polit i sorrejat mecànics en obra de paviment exterior de pedra calissa, mitjançant projecció de sorra o desbastat o rebaix, amb una mola de 60, segons el tipus de pedra natural i l'estat en que es trobi el paviment; planificat o polit bast, amb abrasiu de gra 120; estesa d'una nova beurada de les mateixes característiques que la primera; planificat o polit bast, amb abrasiu de gra 120; i abrillantat amb moles de 400 o superior, prèvia aplicació de líquid cristalitzador.
Inclou: Preparació i estesa de la beurada. Desbastat o rebaix. Planificat o polit bast. Estesa de nova beurada. Afinat. Repàs dels racons de difícil accés, amb polidora de mà o fixa. Rentat del paviment. Evacuació de les aigües brutes. Protecció del paviment. Abrillantat. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
entrada previa a edifici desde rampa a porta		2,45	2,55		6,25	
					6,25	6,25
			Total m² .....:	**6,25**	**17,99**	**112,44**

6.12 M Tapajunts de paviment, per a junt de 35 mm d'amplària mitjana, amb perfil de neoprè i suport d'alumini, col·locant amb fixacions mecàniques

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
junta entrada entre pedra exterior i terra de terratzo		2,00			2,00	
					2,00	2,00
			Total m .....:	**2,00**	**116,34**	**232,68**

Total pressupost parcial nº 6 PAVIMENTS I ACABATS DELS TERRES : 29.236,82

Pressupost parcial nº 7 INSTAL·LACIONS FONTANERIA I SANEJAMENT

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

7.1 U Lavabo de porcellana sanitària, mural, model ONA "ROCA", color Blanc, de 650x460 mm, equipat amb aixetes monocomandament de repisa per a lavabo, amb cartutx ceràmic i limitador de cabal a 6 l/min, acabat cromat, model Thesis, i desguàs amb sifó botella extensible, model Minimal. Inclús joc de fixació i silicona per a segellat de junts.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2				2,00	
					2,00	2,00
Total U .....:				**2,00**	**643,39**	**1.286,78**

7.2 U Tassa de vàter de dipòsit baix, de porcellana sanitària, model ONA "ROCA", color Blanc, de 370x600x785 mm, amb cisterna de vàter, de doble descàrrega, de 360x140x355 mm, seient i tapa de vàter, de caiguda esmorteïda. Inclús aixeta de regulació, enllaç d'alimentació flexible i silicona per a segellat de junts.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a la xarxa d'aigua freda. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	3				3,00	
					3,00	3,00
Total U .....:				**3,00**	**562,46**	**1.687,38**

7.3 M Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
sortides de 3 inodors fins trobar l'existent estimat		16,00			16,00	
					16,00	16,00
Total m .....:				**16,00**	**20,34**	**325,44**

7.4 M Desguàs d'aparell sanitari 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 32 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
desguassos desde els lavabos fins a trobar els de 110.		5,00			5,00	
					5,00	5,00
Total m .....:				**5,00**	**15,74**	**78,70**

Total pressupost parcial nº 7 INSTAL·LACIONS FONTANERIA I SANEJAMENT : 3.378,30

Pressupost parcial nº 8 TREBALLS AUXILIARS I SEGURETAT I SALUT

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
8.1	U	**Pla de seguretat i salut aportat per l'empresa constructora a partir de l'Estudi de seguretat i Salut del projecte.** **Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**			
		Total U .....:	**1,00**	**1.500,00**	**1.500,00**
8.2	H	**Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra**			
		Total h .....:	**2,00**	**21,70**	**43,40**
8.3	H	**Presencia al lloc de treball de recursos preventius**			
		Total h .....:	**5,00**	**27,53**	**137,65**
8.4	M2	**Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs**			
		Total m2 .....:	**10,00**	**5,90**	**59,00**
8.5	U	**Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m**			
		Total u .....:	**2,00**	**23,10**	**46,20**
8.6	U	**Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures per a qualsevol diàmetre, amb desmuntatge inclòs**			
		Total u .....:	**30,00**	**0,25**	**7,50**
8.7	M	**Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçària 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3'', sòcol de post de fusta, fixada amb suports a puntals metàl·lic telescòpics i amb el desmuntatge inclòs**			
		Total m .....:	**10,00**	**10,30**	**103,00**
8.8	U	**Cinturó portaeines**			
		Total u .....:	**2,00**	**20,01**	**40,02**
8.9	M	**Suministro, montaje y desmontaje de bajante para vertido de escombros, compuesta por 3 tubos y 1 embocadura de polietileno, de 49 cm de diámetro superior y 40 cm de diámetro inferior, con soportes y cadenas metálicas, por cada planta de hasta 3 m de altura libre, amortizable en 5 usos, fijada al forjado mediante puntales metálicos telescópicos, accesorios y elementos de sujeción, amortizables en 5 usos.** **Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.** **Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
		Total m .....:	**1,00**	**19,40**	**19,40**
8.10	Ud	**Suministro, montaje y desmontaje de toldo plastificado para pie de bajante de escombros, para cubrición de contenedor, amortizable en 5 usos, que impide tanto la emisión del polvo generado por la salida de escombros como el depósito en el contenedor de otros residuos ajenos a la obra.** **Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
		Total Ud .....:	**1,00**	**15,37**	**15,37**
		Total pressupost parcial nº 8 TREBALLS AUXILIARS I SEGURETAT I SALUT :			**1.971,54**

Pressupost d'execució material

1 ENDERROCS I DESMUNTATGES	**25.895,97**
2 ESTRUCTURES, OBRA I REPARACIONS D'OBRA	**8.775,87**
3 TANCAMENTS INTERIORS, DIVISORIES i REVESTIMENTS INTERIORS I EXTERIORS	**52.549,52**
4 COBERTES I REVESTIMENTS SOSTRE	**47.811,09**
5 TANCAMENTS PRACTICABLES EXTERIORS (FUSTERIA EXTERIOR))	**16.784,55**
6 PAVIMENTS I ACABATS DELS TERRES	**29.236,82**
7 INSTAL·LACIONS FONTANERIA I SANEJAMENT	**3.378,30**
8 TREBALLS AUXILIARS I SEGURETAT I SALUT	**1.971,54**
Total .....:	**186.403,66**

Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de CENT VUITANTA-SIS MIL QUATRE-CENTS TRES EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS.

Lleida, 8 de novembre de 2025
Arquitecte

Ramon Llobera

Capítol	Import
1 ENDERROCS I DESMUNTATGES	**25.895,97**
2 ESTRUCTURES, OBRA I REPARACIONS D'OBRA	**8.775,87**
3 TANCAMENTS INTERIORS, DIVISORIES i REVESTIMENTS INTERIORS I EXTERIORS ...	**52.549,52**
4 COBERTES I REVESTIMENTS SOSTRE	**47.811,09**
5 TANCAMENTS PRACTICABLES EXTERIORS (FUSTERIA EXTERIOR))	**16.784,55**
6 PAVIMENTS I ACABATS DELS TERRES	**29.236,82**
7 INSTAL·LACIONS FONTANERIA I SANEJAMENT	**3.378,30**
8 TREBALLS AUXILIARS I SEGURETAT I SALUT	
Total 8 TREBALLS AUXILIARS I SEGURETAT I SALUT .....:	**1.971,54**
Pressupost d'execució material	**186.403,66**
13% de despeses generals	24.232,48
6% de benefici industrial	11.184,22
Suma	**221.820,36**
21% I.V.A.	46.582,28
Pressupost d'execució per contracta	**268.402,64**

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de DOS-CENTS SEIXANTA-VUIT MIL QUATRE-CENTS DOS EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS.

Lleida, 21 de novembre de 2025
Arquitecte

Ramon Llobera

Capítol	Import
1 ENDERROCS I DESMUNTATGES .	**25.895,97**
2 ESTRUCTURES, OBRA I REPARACIONS D'OBRA .	**8.775,87**
3 TANCAMENTS INTERIORS, DIVISORIES i REVESTIMENTS INTERIORS I EXTERIORS .	**52.549,52**
4 COBERTES I REVESTIMENTS SOSTRE .	**47.811,09**
5 TANCAMENTS PRACTICABLES EXTERIORS (FUSTERIA EXTERIOR)) .	**16.784,55**
6 PAVIMENTS I ACABATS DELS TERRES .	**29.236,82**
7 INSTAL·LACIONS FONTANERIA I SANEJAMENT .	**3.378,30**
8 TREBALLS AUXILIARS I SEGURETAT I SALUT .	**1.971,54**
9 POSTA A TERRA .	**278,90**
10 ELECTRICITAT .	**36.265,24**
11 IL.LUMINACIÓ .	**4.276,30**
12 FONTANERIA .	**2.095,66**
13 CLIMATITZACIÓ .	**54.051,18**
14 VENTILACIÓ .	**25.651,02**
15 CONTRA INCENDIS .	**5.838,64**
16 VEU I DADES .	**24.502,98**
17 INTRUSSIÓ .	**5.753,78**
18 CONTROL D'ACCESSOS .	**1.240,75**
Pressupost d'execució material	**346.358,11**
13% de despeses generals	45.026,55
6% de benefici industrial	20.781,49
Suma	**412.166,15**
21% I.V.A.	86.554,89
Pressupost d'execució per contracta	**498.721,04**

La suma dels dos pressupostos, el d'obra civil redactat per Ramon Llobera i el d'instal·lacions (en projecte independent redactat per Kubik SL) puja d'execució per contracta l'expressada quantitat de QUATRE-CENTS NORANTA-VUIT MIL SET-CENTS VINT-I-U EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS.

Lleida, 3 de desembre de 2025
Arquitecte
Ramon Llobera

VI. QUADRES DE PREUS

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció			Total
			1 ENDERROCS I DESMUNTATGES			
1.1	K2164671	**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**			
	A0140000		0,25 h	Manobre	22,70	5,68
	A0150000		0,25 h	Manobre especialista	25,44	6,36
	C2001000		0,25 h	Martell trenc.man.	4,35	1,09
	A%AUX001		2,00 %	Despeses auxiliars mà d'obra	12,04	0,24
				Preu total per m2		**13,37**
1.2	DEH020	**m²**	**Demolició de forjat unidireccional de formigó armat amb biguetes prefabricades de formigó, entrebigat de revoltons ceràmics o de formigó i capa de compressió de formigó, amb mitjans manuals, martell pneumàtic i equip de oxitall, previ aixecat del paviment i la seva base, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aixecat del paviment.** **Inclou: Replanteig de la superfície de forjat a demolir. Demolició de l'element. Cort de les armadures. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.**			
	mq05mai030		1,06 h	Martell pneumàtic.	4,65	4,93
	mq05pdm110		0,53 h	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.	7,88	4,18
	mq08sol010		0,22 h	Equip d'oxitall, amb acetilè com combustible i oxigen com comburent.	8,36	1,84
	mo019		0,24 h	Oficial 1ª construcció.	27,30	6,55
	mo112		1,18 h	Peón especializado construcción.	25,05	29,56
	mo113		0,91 h	Peó ordinari construcció.	22,40	20,38
	%		2,00 %	Costes directos complementarios	67,44	1,35
				Preu total per m²		**68,79**
1.3	K21Z2760	**m**	**Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum i de panell sandvitx de coberta per fer forat de pati**			
	A0150000		0,60 h	Manobre especialista	25,44	15,26
	C200B000		0,30 h	Talladora,disc de carborún.	3,44	1,03
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	15,26	0,31
				Preu total per m		**16,60**
1.4	K21A1011	**u**	**Arrencada de full i bastiment de finestra inclós vidre existent amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor per ser reciclat separadament com vidre per un costat i com marc i premarc d'alumini per l'altre(certificat de recicklatge a aportar)**			
	A0140000		1,00 h	Manobre	22,70	22,70
	A%AUX001		2,00 %	Despeses auxiliars mà d'obra	22,70	0,45
				Preu total per u		**23,15**
1.5	K21A2011	**u**	**Arrencada de full i bastiment de balconera + vidre incorporat amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor per ser reciclat separadament**			
	A0140000		1,30 h	Manobre	22,70	29,51
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	29,51	0,59
				Preu total per u		**30,10**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.6	K21A3011	**u**	**Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor**			
	A0140000		0,50 h	Manobre	22,70	11,35
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	11,35	0,23
				Preu total per u		**11,58**
1.7	K21C2011	**m2**	**Arrencada de vidre col·locat sobre fusta, acer o alumini amb llistó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor**			
	A0140000		0,15 h	Manobre	22,70	3,41
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	3,41	0,07
				Preu total per m2		**3,48**
1.8	DPS010	**m²**	**Demolició d'envà de plaques de guix laminat (una placa per cara) instal·lades sobre una estructura simple, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria.** **Inclou: Demolició de l'entramat i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.**			
	mo113		0,20 h	Peó ordinari construcció.	22,40	4,48
	%		2,00 %	Costes directos complementarios	4,48	0,09
				Preu total per m²		**4,57**
1.9	K21GZ006	**m**	**Arrencada de línea elèctrica estesa sobre safates o canals, conductors de coure o alumini, amb aïllament i coberta o nus, unipolars o multipolars, de secció entre 35 mm2 i 90 mm2, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor**			
	A012H000		0,03 h	Oficial 1a electricista	26,86	0,81
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	0,81	0,02
				Preu total per m		**0,83**
1.10	K21E1C11	**u**	**Arrencada d'instal·lació de calefacció amb tubs i radiadors, per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor**			
	A012G000		1,20 h	Oficial 1a calefactor	26,86	32,23
	A013G000		2,40 h	Ajudant calefactor	23,04	55,30
	A0140000		4,80 h	Manobre	22,70	108,96
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	196,49	3,93
				Preu total per u		**200,42**
1.11	K21E1D11	**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**			
	A012G000		3,00 h	Oficial 1a calefactor	26,86	80,58
	A013G000		3,00 h	Ajudant calefactor	23,04	69,12
	A0140000		4,00 h	Manobre	22,70	90,80
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	240,50	4,81
				Preu total per u		**245,31**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.12	K21G2011	**m**	**Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació elèctrica superficial, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor**			
	A012H000		0,02 h	Oficial 1a electricista	26,86	0,54
	A013H000		0,02 h	Ajudant electricista	23,04	0,46
	A%AUX001		2,00 %	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,02
				Preu total per m		**1,02**
1.13	K2192311	**m3**	**Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor**			
	A0140000		0,40 h	Manobre	22,70	9,08
	A0150000		2,00 h	Manobre especialista	25,44	50,88
	C1101200		2,00 h	Compressor+dos martells pneumàtics	15,71	31,42
	C1313330		0,17 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10t	51,15	8,70
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	59,96	1,20
				Preu total per m3		**101,28**
1.14	K2194421	**m2**	**Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor**			
	A0140000		0,30 h	Manobre	22,70	6,81
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	6,81	0,14
				Preu total per m2		**6,95**
1.15	K219KFA0	**m**	**Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir**			
	A0150000		0,30 h	Manobre especialista	25,44	7,63
	C170H000		0,30 h	Màquina tallajunts disc diamant p/paviment	8,46	2,54
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	7,63	0,15
				Preu total per m		**10,32**
1.16	K2182C01	**m2**	**Repicat d'estucat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor**			
	A0140000		0,50 h	Manobre	22,70	11,35
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	11,35	0,23
				Preu total per m2		**11,58**
1.17	K2195D24	**m2**	**Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor**			
	A0140000		0,50 h	Manobre	22,70	11,35
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	11,35	0,23
				Preu total per m2		**11,58**
1.18	K2197821	**m**	**Arrencada de sòcol ceràmic o de pedra, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor**			
	A0140000		0,06 h	Manobre	22,70	1,36
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	1,36	0,03
				Preu total per m		**1,39**
1.19	K2194B21	**m2**	**Arrencada de paviment laminar, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor**			
	A0140000		0,15 h	Manobre	22,70	3,41
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	3,41	0,07
				Preu total per m2		**3,48**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.20	K218A410	**m2**	**Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor**			
	A0140000		0,25 h	Manobre	22,70	5,68
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	5,68	0,11
				Preu total per m2		**5,79**
1.21	K2183101	**m**	**Arrencada de rajola ceràmica o de gres en cantell de sostre, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor**			
	A0140000		0,14 h	Manobre	22,70	3,18
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	3,18	0,06
				Preu total per m		**3,24**
1.22	K21D3362	**m**	**Enderroc de clavegueró de formigó de 60x90 cm o de diàmetre 80 cm, com a màxim, amb solera de formigó de 15 cm de gruix, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor**			
	A0140000		0,03 h	Manobre	22,70	0,68
	C1313330		0,07 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10t	51,15	3,58
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	0,68	0,01
				Preu total per m		**4,27**
1.23	K21J1011	**u**	**Arrencada d'instal·lació de distribució d'aigua amb tubs, accessoris i aixetes per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor**			
	A012J000		1,20 h	Oficial 1a lampista	26,86	32,23
	A013J000		3,60 h	Ajudant lampista	23,04	82,94
	A0140000		6,00 h	Manobre	22,70	136,20
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	251,37	5,03
				Preu total per u		**256,40**
1.24	K21JB111	**u**	**Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor**			
	A012J000		0,45 h	Oficial 1a lampista	26,86	12,09
	A0140000		0,15 h	Manobre	22,70	3,41
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	15,50	0,31
				Preu total per u		**15,81**
1.25	K21JD111	**u**	**Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor**			
	A012J000		0,55 h	Oficial 1a lampista	26,86	14,77
	A0140000		0,10 h	Manobre	22,70	2,27
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	17,04	0,34
				Preu total per u		**17,38**
1.26	K21JE111	**u**	**Arrencada de plat de dutxa, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor**			
	A012J000		0,80 h	Oficial 1a lampista	26,86	21,49
	A0140000		0,15 h	Manobre	22,70	3,41
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	24,90	0,50
				Preu total per u		**25,40**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.27	K21Q7011	**u**	**Arrencada d'element metàl·lic collat en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor**			
			Preu total arrodonit per u			**31,50**
1.28	K2183741	**m2**	**Arrencada d'aplacat de pedra arenisca en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor**			
	A0140000		0,57 h	Manobre	22,70	12,94
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	12,94	0,26
			Preu total arrodonit per m2			**13,20**
1.29	K2RA71H0	**m3**	**Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)**			
	B2RA71H0		1,45 t	Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus formigó inerts,1,45t/m3,LER codi 170101	8,00	11,60
			Preu total arrodonit per m3			**11,60**
1.30	K2R641H0	**m3**	**Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat**			
	A0140000		0,75 h	Manobre	22,70	17,03
	C1RA2800		1,00 m3	Subministr.contenidor metàl·lic,8m3 +recollida residus inerts o no especials	18,24	18,24
	%NAAA		1,00 %	Despeses auxiliars	17,03	0,17
			Preu total arrodonit per m3			**35,44**
1.31	K2R24200	**m3**	**Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals**			
			Preu total arrodonit per m3			**39,18**
1.32	K2R540H0	**m3**	**Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat**			
	C1RA2800		1,00 m3	Subministr.contenidor metàl·lic,8m3 +recollida residus inerts o no especials	18,24	18,24
			Preu total arrodonit per m3			**18,24**
1.33	K215750A	**m2**	**Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament i repas de matxiembrat inferior per deixarlo preparat per les seguents capes. Inclou desmuntatge de limateses coronaments de coberta.**			
	A0121000		0,40 h	Oficial 1a	27,51	11,00
	A0140000		0,60 h	Manobre	22,70	13,62
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	24,62	0,49
			Preu total arrodonit per m2			**25,11**
1.34	K21C1001	**m2**	**Arrencada de vidre de claraboia, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor**			
	A012E000		0,15 h	Oficial 1a vidrier	27,25	4,09
	A013E000		0,15 h	Ajudant vidrier	22,87	3,43
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	7,52	0,15
			Preu total arrodonit per m2			**7,67**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
1.35	K1661310	**u**	**Forat ventilació com cala en paret maó massis 35 cm minim amb mitjans manuals,garantir la ventilacio**			
	A0140000		0,10 h	Manobre	22,70	2,27
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	2,27	0,05
				Preu total arrodonit per u		**2,32**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
			2 ESTRUCTURES, OBRA I REPARACIONS D'OBRA			
2.1	FCH020	**m**	**Llinda realitzada amb una bigueta auto-resistent de formigó pretensat T-18 de 1,4 m de longitud, recolzada sobre capa de morter de ciment, industrial, M-7,5, de 2 cm de gruix, amb revestiment de maó ceràmic en ambdues cares; per la formació de llinda en buit de mur de fàbrica de forma rodona com la resta de les finestres.** **Inclou: Neteja i preparació del plànol de recolzament del sistema. Replantejament del nivell de recolzament de les biguetes. Col·locació, aplomat, anivellació i alineació. Revestiment de maó ceràmic en ambdues cares.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, incloent les entregues en els suports.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els acords en els suports.**			
	mt07vau010a		1,00 m	Bigueta pretesada, T-18, amb una longitud mitjana menor de 4 m, segons UNE-EN 15037-1.	5,26	5,26
	mt08aaa010a		0,01 m³	Aigua.	1,51	0,02
	mt09mif010da		0,02 t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-7,5 (resistència a compressió 7,5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	41,84	0,84
	mt04lcc010a		10,16 U	Maó ceràmic buit (maó), per revestir, 29x14x4 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 860 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	0,29	2,95
	mt09mif010ca		0,03 t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	40,71	1,22
	mo020		0,30 h	Oficial 1ª construcció.	25,57	7,67
	mo113		0,30 h	Peó ordinari construcció.	22,40	6,72
	%		2,00 %	Costes directos complementarios	24,68	0,49
				Preu total arrodonit per m		**25,17**
2.2	K2255J70	**m3**	**Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 25 cm com a màxim**			
	A0140000		0,03 h	Manobre	22,70	0,68
	B0331020		2,42 t	Grava pedra calcàriap/drens	16,05	38,84
	C1311430		0,02 h	Pala carregadora s/pneumàtics 8-14t	76,30	1,53
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	0,68	0,01
				Preu total arrodonit per m3		**41,06**
2.3	E4435111	**kg**	**Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra**			
	A0122000		0,04 h	Oficial 1a paleta	25,99	1,04
	A0140000		0,04 h	Manobre	22,70	0,91
	B44Z5011		1,00 kg	Acer S275JR,peça simple,perf.laminats en calentsèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN,tallat a mida+amb	1,06	1,06
	%NAAA		3,00 %	Despeses auxiliars	1,95	0,06
				Preu total arrodonit per kg		**3,07**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
2.4	E4415125	**kg**	**Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats 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**			
	A0125000		0,05 h	Oficial 1a soldador	22,88	1,14
	A0135000		0,05 h	Ajudant soldador	20,07	1,00
	B44Z502A		1,00 kg	Acer S275JR,peça simp.,perf.lam.L,LD,T,rodó,quad.,rectang., treb.taller p/col.sold.+antiox.	1,99	1,99
	C200P000		0,02 h	Equip+elem.aux.p/soldadura elèctrica	3,12	0,06
	A%AUX001		3,00 %	Despeses auxiliars mà d'obra	2,14	0,06
				Preu total arrodonit per kg		**4,25**
2.5	E4ZZU001	**dm3**	**Reblert de recolzaments estructurals, amb morter sense retracció de ciment i sorra**			
	A0122000		0,25 h	Oficial 1a paleta	25,99	6,50
	A0140000		0,25 h	Manobre	22,70	5,68
	B0716000		3,02 kg	Morter expansiu	0,66	1,99
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	12,18	0,24
				Preu total arrodonit per dm3		**14,41**
2.6	K45R51A4	**m**	**Reparació de fissura de nervi de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals i amb raig de sorra, 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**			
	A0121000		0,35 h	Oficial 1a	27,51	9,63
	A0140000		0,30 h	Manobre	22,70	6,81
	B0715100		7,50 kg	Morter polimèric ciment+resines sintètiques i fibres,tixotròpic i de retracció controlada,p/reparaci	0,86	6,45
	B0717000		0,66 kg	Morter polimèric ciment+resines epoxi,p/imprimació anticorrosiva i pont d'unió	5,75	3,80
	CZ121410		0,02 h	Compressor portàtil,7 i 10m3/min,pres=8bar	15,63	0,31
	CZ171000		0,02 h	Equip de raig de sorra	4,00	0,08
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	16,44	0,33
				Preu total arrodonit per m		**27,41**
2.7	K45R31A4	**m**	**Reparació de fissura de biga de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals i amb raig de sorra, 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**			
	A0121000		1,11 h	Oficial 1a	27,51	30,54
	A0140000		0,34 h	Manobre	22,70	7,72
	B0314500		0,04 t	Sorra sílice 0 a 3,5 mm	163,29	6,53
	B0715100		20,00 kg	Morter polimèric ciment+resines sintètiques i fibres,tixotròpic i de retracció controlada,p/reparaci	0,86	17,20
	B0717000		3,00 kg	Morter polimèric ciment+resines epoxi,p/imprimació anticorrosiva i pont d'unió	5,75	17,25
	CZ121410		0,03 h	Compressor portàtil,7 i 10m3/min,pres=8bar	15,63	0,47
	CZ171000		0,03 h	Equip de raig de sorra	4,00	0,12
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	38,26	0,77
				Preu total arrodonit per m		**80,60**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
2.8	K45R11A4	**m2**	**Reparació de fissura de pilar de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals i amb raig de sorra, 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**			
	A0121000		1,96 h	Oficial 1a	27,51	53,92
	A0140000		2,17 h	Manobre	22,70	49,26
	B0314500		0,04 t	Sorra sílice 0 a 3,5 mm	163,29	6,53
	B0715100		80,00 kg	Morter polimèric ciment+resines sintètiques i fibres,tixotròpic i de retracció controlada,p/reparaci	0,86	68,80
	B0717000		3,44 kg	Morter polimèric ciment+resines epoxi,p/imprimació anticorrosiva i pont d'unió	5,75	19,78
	CZ121410		0,03 h	Compressor portàtil,7 i 10m3/min,pres=8bar	15,63	0,47
	CZ171000		0,03 h	Equip de raig de sorra	4,00	0,12
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	103,18	2,06
				Preu total arrodonit per m2		**200,94**
2.9	K45RU500	**m2**	**Neteja de superficies de formigó amb raig de sorra de silice de granulomètria 1-2 mm**			
	A0121000		0,09 h	Oficial 1a	27,51	2,48
	A0140000		0,09 h	Manobre	22,70	2,04
	CZ121410		0,09 h	Compressor portàtil,7 i 10m3/min,pres=8bar	15,63	1,41
	CZ171000		0,09 h	Equip de raig de sorra	4,00	0,36
	%NAAA		3,00 %	Despeses auxiliars	4,52	0,14
				Preu total arrodonit per m2		**6,43**
2.10	K45RU510	**m2**	**Reparació de superfícies escrostonades, amb segregacions, escantellades, erosions o zones amb desprendiments en paraments de formigó, amb morter tixotròpic de dos components de ciment, resines sintètiques, fum de sílice i reforçat amb fibres, inclòs sanejat manual, repicat mecànic de 3 cm, amb aplicació de pont d'unió i passivat d'armadures**			
	A0121000		1,10 h	Oficial 1a	27,51	30,26
	A0140000		1,00 h	Manobre	22,70	22,70
	B0715100		65,00 kg	Morter polimèric ciment+resines sintètiques i fibres,tixotròpic i de retracció controlada,p/reparaci	0,86	55,90
	B0717000		1,20 kg	Morter polimèric ciment+resines epoxi,p/imprimació anticorrosiva i pont d'unió	5,75	6,90
	%NAAA		3,00 %	Despeses auxiliars	52,96	1,59
				Preu total arrodonit per m2		**117,35**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
2.11	K612TRAV	**m2**	**Paret divisòria recolzada de gruix 14 cm, de totxana, LD, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2**			
	A0122000		0,60 h	Oficial 1a paleta	25,99	15,59
	A0140000		0,30 h	Manobre	22,70	6,81
	A0150000		0,15 h	Manobre especialista	25,44	3,82
	B0111000		0,01 m3	Aigua	1,67	0,02
	B0710250		0,04 t	Morter per a ram de paleta M5,a granel,(G) UNE-EN 998-2	32,12	1,28
	B0FA12A0		32,10 u	Totxana 290x140x100mm,categoria I,LD,UNE-EN 771-1	0,18	5,78
	C1704100		0,15 h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	1,70	0,26
	%NAAA		3,00 %	Despeses auxiliars	26,22	0,79
				Preu total arrodonit per m2		**34,35**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
			3 TANCAMENTS INTERIORS, DIVISORIES i REVESTIMEN…			
3.1	K4F7PK1K	**u**	**Frabricacio de motllura en vierteaigues de la base de finestra noves amb Llinda prefabricada de ceràmica armada de 5 cm d'amplària i 1,2 m de amplada, per a revestir amb acabat de morter hidròfug, col·locada amb morter mixt 1:2:10 segons dibuix i forma de les altres existents en l'edifici.**			
	A0122000		0,80 h	Oficial 1a paleta	25,99	20,79
	A0140000		0,80 h	Manobre	22,70	18,16
	B0D625A0		0,01 cu	Puntal metàl·lic telescòpic h=3m,150usos	45,56	0,46
	B4F7PK10		1,00 u	Llinda prefabricadaceràmica armada14cm,llarg.=1,2m,per a revestir	35,48	35,48
	D070A4D1		0,01 m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra ,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra,	164,80	1,65
	%NAAA		3,00 %	Despeses auxiliars	38,95	1,17
				Preu total arrodonit per u		**77,71**
3.2	EC141803	**m2**	**Vidre lluna incolora de gruix 8 mm trempada classe 1 (C) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat d'amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini**			
	A012E000		0,45 h	Oficial 1a vidrier	27,25	12,26
	BC141800		1,00 m2	Vidre lluna incolora ,g=8mm trempada	34,72	34,72
	A%AUX001		2,00 %	Despeses auxiliars mà d'obra	12,26	0,25
				Preu total arrodonit per m2		**47,23**
3.3	E83E1D6B	**m2**	**E-01 Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 63 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus humida resistent al aigua (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca**			
	A0127000		0,38 h	Oficial 1a col·locador	25,99	9,88
	A0137000		0,13 h	Ajudant col·locador	23,07	3,00
	B0A44000		0,42 cu	Visos p/guix lam.	9,30	3,91
	B0A4A400		0,12 cu	Visos,galvanitzats	2,14	0,26
	B0A61600		6,00 u	Tac niló D=6-8mm,+vis	0,15	0,90
	B0CC3410		1,03 m2	Placa guix lamin. H i gruix 15mm	6,74	6,94
	B6B11211		3,50 m	Muntant planxa acer galv.params.vert.,ampl.=48mm	1,04	3,64
	B6B12211		0,95 m	Canal planxa acer galv.params.horitz.,ampl.=48mm	1,01	0,96
	B6BZ1A10		0,47 m	Banda acústica autoadh.,ampl.=<=50mm,p/junts plaques guix laminat	0,54	0,25
	B7C9H5M0		1,03 m2	Placa semiríg.MW-roca,dens.=26-35kg/m3,g=40 mm,cond.tèrmica <=0,037W/mK	2,15	2,21
	B7J500ZZ		0,80 kg	Massilla p/junt cartró-guix	1,08	0,86
	B7JZ00E1		4,00 m	Cinta pap.resist., p/junts plaques guix laminat	0,07	0,28
	A%AUX001		2,00 %	Despeses auxiliars mà d'obra	12,88	0,26
				Preu total arrodonit per m2		**33,35**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
3.4	E83E2J6B	**m2**	**E02 Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 63 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca**			
	A0127000		0,39 h	Oficial 1a col·locador	25,99	10,14
	A0137000		0,14 h	Ajudant col·locador	23,07	3,23
	B0A44000		0,72 cu	Visos p/guix lam.	9,30	6,70
	B0A4A400		0,12 cu	Visos,galvanitzats	2,14	0,26
	B0A61600		6,00 u	Tac niló D=6-8mm,+vis	0,15	0,90
	B0CC1310		1,06 m2	Placa guix lamin.humitat H i gruix 15mm	4,97	5,27
	B6B11211		3,50 m	Muntant planxa acer galv.params.vert.,ampl.=48mm	1,04	3,64
	B6B12211		0,95 m	Canal planxa acer galv.params.horitz.,ampl.=48mm	1,01	0,96
	B6BZ1A10		0,47 m	Banda acústica autoadh.,ampl.=<=50mm,p/junts plaques guix laminat	0,54	0,25
	B7C9H5M0		1,03 m2	Placa semiríg.MW-roca,dens.=26-35kg/m3,g=40 mm,cond.tèrmica <=0,037W/mK	2,15	2,21
	B7J500ZZ		0,80 kg	Massilla p/junt cartró-guix	1,08	0,86
	B7JZ00E1		4,00 m	Cinta pap.resist., p/junts plaques guix laminat	0,07	0,28
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	13,37	0,27
				Preu total arrodonit per m2		**34,97**
3.5	E6523A4B	**m2**	**Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 78 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa a cada cara, una hidròfuga (H) de 15 mm i l'altra normal (A) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W**			
	A0127000		0,38 h	Oficial 1a col·locador	25,99	9,88
	A0137000		0,13 h	Ajudant col·locador	23,07	3,00
	B0A44000		0,42 cu	Visos p/guix lam.	9,30	3,91
	B0A4A400		0,12 cu	Visos,galvanitzats	2,14	0,26
	B0A61600		6,00 u	Tac niló D=6-8mm,+vis	0,15	0,90
	B0CC2310		1,03 m2	Placa de guix laminat,hidròfuga (H),g=15mm,vora afinada (BA)	7,28	7,50
	B0CC5310		1,06 m2	Placa de guix laminat,normal (A),g=15mm,vora afinada (BA)	7,65	8,11
	B6B11211		3,68 m	Muntant planxa acer galv.params.vert.,ampl.=48mm	1,04	3,83
	B6B12211		1,00 m	Canal planxa acer galv.params.horitz.,ampl.=48mm	1,01	1,01
	B6BZ1A10		0,47 m	Banda acústica autoadh.,ampl.=<=50mm,p/junts plaques guix laminat	0,54	0,25
	B7C9H5M0		1,03 m2	Placa semiríg.MW-roca,dens.=26-35kg/m3,g=40 mm,cond.tèrmica <=0,037W/mK	2,15	2,21
	B7J500ZZ		0,80 kg	Massilla p/junt cartró-guix	1,08	0,86
	B7JZ00E1		4,00 m	Cinta pap.resist., p/junts plaques guix laminat	0,07	0,28
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	12,88	0,26
				Preu total arrodonit per m2		**42,26**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
3.6	E652234Y	**m2**	**DV-03 Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa resistent a l'humitat(H) a cada cara de 15 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W**			
	A0127000		0,39	h	Oficial 1a col·locador	25,99	10,14
	A0137000		0,14	h	Ajudant col·locador	23,07	3,23
	B0A44000		0,72	cu	Visos p/guix lam.	9,30	6,70
	B0A4A400		0,12	cu	Visos,galvanitzats	2,14	0,26
	B0A61600		6,00	u	Tac niló D=6-8mm,+vis	0,15	0,90
	B0CC1310		2,06	m2	Placa guix lamin.humitat H i gruix 15mm	4,97	10,24
	B6B11211		3,68	m	Muntant planxa acer galv.params.vert.,ampl.=48mm	1,04	3,83
	B6B12211		1,00	m	Canal planxa acer galv.params.horitz.,ampl.=48mm	1,01	1,01
	B6BZ1A10		0,47	m	Banda acústica autoadh.,ampl.=<=50mm,p/junts plaques guix laminat	0,54	0,25
	B7C9H5M0		1,03	m2	Placa semiríg.MW-roca,dens.=26-35kg/m3,g=40 mm,cond.tèrmica <=0,037W/mK	2,15	2,21
	B7J500ZZ		0,80	kg	Massilla p/junt cartró-guix	1,08	0,86
	B7JZ00E1		4,00	m	Cinta pap.resist., p/junts plaques guix laminat	0,07	0,28
	%NAAA		2,00	%	Despeses auxiliars	13,37	0,27
					Preu total arrodonit per m2		**40,18**
3.7	FBY150	**m²**	**DV-01 Tabique sencillo sistema 120 (90) MW "PLADUR" (2 estándar), de 120 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado Q2, formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 90 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan dos placas en total (una placa tipo estándar en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 85 mm, según UNE-EN 13162, en el alma. Incluso banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; tornillería para la fijación de las placas; cinta microperforada de papel con refuerzo metálico "PLADUR" y pasta de secado en polvo JN "PLADUR", cinta microperforada de papel "PLADUR".** **Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.** **Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique. Colocación de los paneles de lana mineral entre los montantes. Fijación de las placas para el cierre de la segunda cara del tabique. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas.** **Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.** **Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.**			
	mt12pip020b		3,44	m	Banda estanca autoadhesiva de espuma de poliuretano de celdas cerradas "PLADUR", de 3 mm de espesor y 46 mm de anchura, resistencia térmica 0,10 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK).	0,22	0,76

Nº	Codi	U	Descripció				Total
	mt12pfp010af		0,95	m	Canal C 90 "PLADUR", de 90 mm de anchura, de acero galvanizado Z1 (Z140), según UNE-EN 14195.	2,21	2,10
	mt12pfp020e		3,50	m	Montante M 90 "PLADUR", de 90 mm de anchura, de acero galvanizado Z1 (Z140), según UNE-EN 14195.	2,69	9,42
	mt16lra060g		1,05	m²	Panel semirrígido de lana mineral, espesor 85 mm, según UNE-EN 13162, Euroclase A1 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1 y factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 1.	10,02	10,52
	mt12psp010aeb		2,10	m²	Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / 3000 / 15 / con los bordes longitudinales afinados, estándar N "PLADUR", Euroclase A2-s1, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1.	5,97	12,54
	mt12ptp010ag		42,00	Ud	Tornillo autorroscante de acero revestido con fosfatos, PM 3,5x25 "PLADUR", con cabeza de trompeta y punta afilada; para la fijación de placas de yeso laminado a perfiles metálicos de hasta 0,75 mm de espesor.	0,01	0,42
	mt12ptp010ch		3,00	Ud	Tornillo autoperforante de acero cincado, MM 3,5x9,5 "PLADUR", de cabeza redonda y punta de broca; para la unión de perfiles metálicos de hasta 2,25 mm de espesor.	0,01	0,03
	mt12pep010pa		0,88	kg	Pasta de secado en polvo JN "PLADUR", 3A, color blanco, Euroclase A2-s1, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, rango de temperatura de trabajo de 5 a 35°C, para aplicación manual con cinta de juntas, según UNE-EN 13963.	0,89	0,78
	mt12pip010aa		3,15	m	Cinta microperforada de papel "PLADUR", de 51 mm de anchura y 0,215 mm de espesor, según UNE-EN 13963.	0,04	0,13
	mt12pip010ea		0,30	m	Cinta microperforada de papel con refuerzo metálico "PLADUR", de 50 mm de anchura y 0,215 mm de espesor, según UNE-EN 14353.	0,38	0,11
	mo053		0,34	h	Oficial 1ª montador de prefabricados interiores.	22,74	7,73
	mo100		0,34	h	Ayudante montador de prefabricados interiores.	21,02	7,15
	%		2,00	%	Costes directos complementarios	51,69	1,03
					Preu total arrodonit per m²		**52,72**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
3.8	FBY050	**m²**	**DV-01 Tabique, sistema "PLACO",o similar (15 + 48 + 15)/400 (70) LM -, de 78 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), formado por una estructura autoportante de perfiles metálicos de acero galvanizado formada por canales R 70 "PLACO" y montantes M 70 "PLACO", con una separación entre montantes de 400 mm y una disposición normal "N", a la que se atornillan las placas en total se atornillan de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / 2000 / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados, BA 13 "PLACO" dispuestas en una cara y dos placas iguales de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / 2000 / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados, BA 13 "PLACO" dispuestas en la otra cara; aislamiento acústico mediante panel flexible de lana mineral, Drywall "PLACO", según UNE-EN 13162, no revestido, de 50 mm de espesor, resistencia térmica 1,25 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), colocado en el alma. Incluso banda estanca autoadhesiva, Banda 45 "PLACO"; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico "PLACO" y pasta y cinta para el tratamiento de juntas.** **Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.** **Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique. Colocación de los paneles de lana mineral entre los montantes. Fijación de las placas para el cierre de la segunda cara del tabique. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas.** **Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.** **Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.**			
	mt12plj020a	0,90	m	Banda estanca autoadhesiva, Banda 45 "PLACO", de espuma de polietileno de celdas cerradas, de 3 mm de espesor y 45 mm de anchura, para la estanqueidad de la base y el aislamiento acústico del perímetro en tabiques y trasdosados de placas.	0,47	0,42
	mt12plp070d	1,60	m	Canal de perfil de acero galvanizado, R 70 "PLACO", fabricado mediante laminación en frío, de 3000 mm de longitud, 70x30 mm de sección y 0,55 mm de espesor, según UNE-EN 14195.	2,22	3,55
	mt12plp060d	4,20	m	Montante de perfil de acero galvanizado, M 48 "PLACO", fabricado mediante laminación en frío, de 3000 mm de longitud, 68,5x41 mm de sección y 0,6 mm de espesor, según UNE-EN 14195.	2,71	11,38
	mt16lvl010d	2,10	m²	Panel flexible de lana mineral, Drywall "PLACO", según UNE-EN 13162, no revestido, de 400 mm de anchura y 50 mm de espesor, resistencia térmica 1,3 m²K/W, conductividad térmica 0,038 W/(mK), Euroclase A1 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1.	2,15	4,52
	mt12plk010aacac	2,10	m²	Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / 2000 / 15 / con los bordes longitudinales afinados, BA 13 "PLACO", formada por un alma de yeso de origen natural embutida e íntimamente ligada a dos láminas de cartón fuerte.	4,01	8,42

Nº	Codi	U	Descripció			Total
	mt12plt010a	16,00	Ud	Tornillo autorroscante TTPC 25 "PLACO", con cabeza de trompeta, de 25 mm de longitud, para instalación de placas de yeso laminado sobre perfiles de espesor inferior a 6 mm.	0,01	0,16
	mt12plt010c	30,00	Ud	Tornillo autorroscante TTPC 35 "PLACO", con cabeza de trompeta, de 35 mm de longitud, para instalación de placas de yeso laminado sobre perfiles de espesor inferior a 6 mm.	0,02	0,60
	mt12plt030b	4,00	Ud	Tornillo autoperforante rosca-chapa, TRPF 13 "PLACO", de 13 mm de longitud.	0,02	0,08
	mt12plj010a	2,80	m	Cinta microperforada de papel "PLACO", de 50 mm de anchura, según UNE-EN 13963, para acabado de juntas de placas de yeso laminado.	0,05	0,14
	mt12plm010a	1,00	kg	Pasta de secado en polvo SN "PLACO"; Euroclase A2-s1, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, rango de temperatura de trabajo de 5 a 30°C, para aplicación manual con cinta de juntas, según UNE-EN 13963; para el tratamiento de las juntas de las placas de yeso laminado.	1,13	1,13
	mt12plj010b	0,30	m	Cinta de papel con refuerzo metálico "PLACO", de 50 mm de anchura, según UNE-EN 14353, para acabado de juntas de placas de yeso laminado.	0,83	0,25
	mo053	0,63	h	Oficial 1ª montador de prefabricados interiores.	22,74	14,33
	mo100	0,63	h	Ayudante montador de prefabricados interiores.	21,02	13,24
	%	2,00	%	Costes directos complementarios	58,22	1,16
				Preu total arrodonit per m² .....…		**59,38**

3.9	LPM010	**Ud**		**P1, P2, P3 i P4 Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x82,5x4 cm, de tauler aglomerat, chapada, lacada blanca en taller; precerco de pi país lacat blanc de 150x35 mm; galces massissos, de pi país lacat de 150x20 mm; tapajuntes massissos, de pi país lacat de 90x15 mm en ambas caras. Incluso plafo lateral fixe del mateix tipus de fusta de 48 o 28 cm x210 cm. Inclus, bisagres, ferratjes de penjar, de tanca i manivela sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat mate, serie básica(veure detall de planols de fusteria per detall de cada porta individualitzada)(vidre superior a part) Incluye: Presentació de la porta. Colocació dels ferratges de penjar. Colocació de la fulla. Colocació dels ferratherrajes de cierre. Colocación de accesorios. Ajuste final. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.**		
	mt22aap011Ba	1,00	Ud	Precerco de fusta de pi lacada, 150x35 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fijación.	48,09	48,09
	mt22agc010bbs	5,10	m	Galce macizo, pino país, 150x20 mm, lacado en taller.	8,10	41,31
	mt22pxh020bd	1,00	Ud	Puerta interior cega, de tauler aglomerat, lacada en taller, de 203x82,5x4 cm. Según UNE 56803.	140,51	140,51
	mt22atc010bl	10,40	m	Tapajuntas macizo, lacat, 90x15 mm, en taller.	2,26	23,50
	mt23ibl010jb	3,00	Ud	Pernio de 100x58 mm, con remate, de latón, acabado brillante, para puerta de paso interior.	0,81	2,43
	mt23ppb031	18,00	Ud	Tornillo de latón 21/35 mm.	0,07	1,26
	mt23ppb200	1,00	Ud	Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de paso interior, según UNE-EN 12209.	12,42	12,42

Nº	Codi	U	Descripció			Total
	mt23hbl010aa		1,00 Ud	Juego de manivela y escudo largo de latón, color negro, acabado brillante, serie básica, para puerta interior.	8,94	8,94
	mo017		0,90 h	Oficial 1ª carpintero.	27,45	24,71
	mo058		0,90 h	Ayudante carpintero.	22,15	19,94
	%		2,00 %	Costes directos complementarios	323,11	6,46
				Preu total arrodonit per Ud		**329,57**
3.10	LPM021	**Ud**	**PC Puerta interior corredera para doble tabique con hueco, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero de fibras acabado en melamina lacada blanca, e tablero aglomerado; precerco de pino país lacado de 120x35 mm; galces de MDF, con revestimiento de pino lacado, de 120x20 mm; tapajuntas de MDF, con revestimiento de pino lacado,o de 90x12 mm en ambas caras. Incluso, herrajes de colgar, de cierre y tirador con manecilla para cierre de aluminio, serie básica.** **Incluye: Presentación de la puerta. Colocación de los herrajes de colgar y guías. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Ajuste final. Realización de pruebas de servicio.** **Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.**		
	mt22aap011sa		2,00 Ud	Precerco de madewra de pino lacada blanca , 120x35 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	33,47	66,94
	mt22aga015hk		10,20 m	Galce de MDF, acabado enmadera de pino lacada blanco 120x20 mm.	4,98	50,80
	mt23ppb100a		1,00 Ud	Herrajes de colgar, kit para puerta corredera.	8,53	8,53
	mt23ppb102c		1,87 m	Carril puerta corredera doble aluminio.	9,72	18,18
	mt22pxh025sa		1,00 Ud	Puerta interior ciega hueca, de tableromacizo de madera de pino cabado lacado blanco, de 203x82,5x3,5 cm.	76,57	76,57
	mt22ata015hd		10,40 m	Tapajuntas de MDF, con acabado lacado blanco, 90x12 mm.	1,46	15,18
	mt23hba020j		1,00 Ud	Tirador con manecilla para cierre de aluminio, serie básica, para puerta interior corredera, para interior.	27,94	27,94
	mo017		1,20 h	Oficial 1ª carpintero.	27,45	32,94
	mo058		1,20 h	Ayudante carpintero.	22,15	26,58
	%		2,00 %	Costes directos complementarios	323,66	6,47
				Preu total arrodonit per Ud		**330,13**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
3.11	LPM020	**Ud**	**C1 Armazón metálico de chapa ondulada y travesaños metálicos, preparado para alojar la hoja de una puerta corredera simple, de madera, de 90x210 cm y 5,5 cm de espesor máximo de hoja; colocación en entramado autoportante de placas de yeso, de 15 cm cada una total, incluyendo el entramado autoportante y las placas.** **Incluye: Montaje y colocación del armazón con los distanciadores en sus alojamientos. Nivelación y fijación a la pared con pelladas de mortero o yeso. Fijación sobre el pavimento mediante atornillado. Rejuntado.** **Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.**		
	mt22amy030ahb	1,00 Ud	Armazón metálico de chapa ondulada y travesaños metálicos, preparado para alojar la hoja de una puerta corredera simple, de madera de 90x210 cm y 5,5 cm de espesor máximo de hoja; para colocar en entramado autoportante de placas de yeso, de 15 cm de espes	232,80	232,80
	mo020	1,00 h	Oficial 1ª construcció.	25,57	25,57
	mo077	1,00 h	Ayudante construcción.	21,02	21,02
	%	2,00 %	Costes directos complementarios	279,39	5,59
			Preu total arrodonit per Ud		**284,98**
3.12	LAH010	**U**	**PA Porta d'armari de tres fulles de 250 cm d'altura de 50x1,9 cm, de tauler aglomerat, acabat lacat, color blanc; bastiment de base de pi país de 70x35 mm; tapetes de MDF, amb acabat amb color blanc de 70x4 mm; tapajunts de MDF, amb acabat amb color blanc de 70x10 mm en la cara exterior. Inclús ferraments de penjar, tanca i tirador sobre escut llarg de llautó, color cromat, acabat brillant, sèrie bàsica.** **Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Ajustament final. Realització de proves de servei.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	mt22aap020jg	1,00 U	Bastiment de base de fusta de pi, 70x35 mm, per porta d'armari de tres fulles de 250 cm d'altura, amb elements de fixació.	17,85	17,85
	mt22ata015ab	8,00 m	Tapajuntes de MDF, amb acabat de color blanc, 70x10 mm.	1,36	10,88
	mt22ara015a	13,80 m	Tapeta de MDF, acabat amb melamina, de color blanc, 70x4 mm.	0,84	11,59
	mt22pxh040aaa	3,00 U	Porta d'armari de tauler aglomerat, acabat lacat color blanc, 250x50x1,9 cm.	61,87	185,61
	mt23icx020	9,00 U	Frontissa oculta de cassoleta, d'acer inoxidable, per a porta d'armari o altell de gruix major de 15 mm.	1,32	11,88
	mt23hcl010aa	3,00 U	Joc de tirador i escut llarg de llautó, color cromat acabat brillant, sèrie bàsica, per a porta d'armari.	8,22	24,66
	mt23ppb050	6,00 U	Imant de tancament per a porta d'armari o altell.	0,33	1,98
	mt23ppb031	54,00 Ud	Tornillo de latón 21/35 mm.	0,07	3,78
	mo017	1,92 h	Oficial 1ª carpintero.	27,45	52,70
	mo058	1,92 h	Ayudante carpintero.	22,15	42,53
	%	2,00 %	Costes directos complementarios	363,46	7,27
			Preu total arrodonit per U		**370,73**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
3.13	K842LJ3A	**m2**	**Cel ras registrable de plaques de llana mineral de roca tipus Rockfon Ekla, Ultraline acabat superficial amb pintura color blanc, amb cantell refos per a perfils de 15mm, de 600x 600 mm i 20 mm de gruix, classe d'absorció acústica A segons UNE-EN 13964, resistència a la humitat 95% i reacció al foc, A-1 col·locat amb estructura d'acer galvanitzat vista formada per perfils principals en forma de T invertida de 15 mm de base cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m i perfils secundaris formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim, reaccio al foc A2-s1-d0**			
	A012M000		0,30 h	Oficial 1a muntador	26,86	8,06
	A013M000		0,30 h	Ajudant muntador	23,07	6,92
	B842LJ34		1,03 m2	Placa llana min.roca Rockfon Ekla A-15.p/cel ras+pintura color blanc,cantell pla (A) per a perfils de 15m	29,03	29,90
	B84ZD510		1,03 m2	Estructura acer galvanitzatvista p/cel ras plac.600x600mm,perf.princip.forma de T invertida 15mm c/1	4,70	4,84
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	14,98	0,30
				Preu total arrodonit per m2		**50,02**
3.14	K8443260	**m2**	**Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus antihumitat (H), per a revestir, de 12,5 mm de gruix i vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim**			
	A0127000		0,45 h	Oficial 1a col·locador	25,99	11,70
	A0137000		0,45 h	Ajudant col·locador	23,07	10,38
	B0A44000		0,18 cu	Visos p/guix lam.	9,30	1,67
	B0CC1310		1,03 m2	Placa guix lamin.humitat H i gruix 15mm	4,97	5,12
	B7J500ZZ		0,47 kg	Massilla p/junt cartró-guix	1,08	0,51
	B7JZ00E1		1,89 m	Cinta pap.resist., p/junts plaques guix laminat	0,07	0,13
	B84Z7850		1,00 m2	Entramat estruc.doble acer galv.p/cel ras continu pl.guix lam. perfils col. 1000x600mm +vareta de suspensió c/1,2m,càrr.màx.adm=15kg	7,28	7,28
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	22,08	0,44
				Preu total arrodonit per m2		**37,23**
3.15	RTD010	**m**	**Formació de contrapetja vertical en canvi de nivell de fals sostre registrable, mitjançant plaques de guix laminat fixades sobre perfils metàl·lics, per tancar un espai de 20 cm d'altura. Inclús pasta d'unió per a la fixació de les plaques i pasta i cinta per al tractament de junts entre plaques.(cortineros)** **Inclou: Replanteig i traçat en els paraments de la situació de la tapa. Presentació i tall de les peces. Muntatge dels perfils. Col·locació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt12psg225		2,10 m	Perfil d'acer galvanitzat, per a la sustentació de tapa en falsos sostres enregistrables.	2,21	4,64
	mt12psg010c		0,22 m²	Placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 18 / amb les vores longitudinals afinades.	6,28	1,38
	mt12psg035a		0,20 kg	Pasta de material d'unió, segons UNE-EN 14496.	0,43	0,09
	mt12psg030a		0,40 kg	Pasta de segellament, segons UNE-EN 13963.	0,90	0,36
	mt12psg040a		2,10 m	Cinta microperforada de paper, segons UNE-EN 13963.	0,04	0,08
	mo015		0,60 h	Oficial 1ª muntador de falsos sostres.	30,63	18,38
	mo082		0,60 h	Ajudant muntador de falsos sostres.	26,39	15,83
	%		2,00 %	Costes directos complementarios	40,76	0,82

Nº	Codi	U	Descripció			Total
			Preu total arrodonit per m			**41,58**
3.16	K8251225	**m2**	**Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada mat, de 30 x 90 cm posada horitzontal de la casa Honnum, model Mystone Cream (UNE-EN 14411), preu alt, de 6 a 15 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1Indeterminat (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)**			
	A0127000		0,36 h Oficial 1a col·locador	25,99		9,36
	A0140000		0,24 h Manobre	22,70		5,45
	B05A2103		0,51 kg Beurada p/ceràmica CG1 (UNE-EN 13888),color	0,31		0,16
	B0711010		4,90 kg Adhesiu cimentós C1 (UNE-EN 12004)	0,29		1,42
	B0FH3182		1,20 m2 Rajola ceràmica premsada esmaltada 30 x90 Mystone cream casa Honnum,preu alt posada horitzontal	28,74		34,49
	%NAAA		3,00 % Despeses auxiliars	14,81		0,44
			Preu total arrodonit per m2			**51,32**
3.17	E8B2U001	**m2**	**Pintat de superfícies de formigó vist, amb pintura anticarbonatació, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió aquosa, aplicada a dues mans**			
	A012D000		0,04 h Oficial 1a pintor	25,99		1,04
	A013D000		0,39 h Ajudant pintor	21,99		8,58
	B89ZU001		0,60 kg Pintura anticarbonatació,monocomp.,base resines acríliques disp.aq.	18,62		11,17
	%NAAA		2,00 % Despeses auxiliars	9,62		0,19
			Preu total arrodonit per m2			**20,98**
3.18	K898J720	**m2**	**Pintat de parament vertical de guix, amb pintura acrílica amb dues capes**			
	A012D000		0,08 h Oficial 1a pintor	25,99		2,08
	A013D000		0,04 h Ajudant pintor	21,99		0,88
	B89ZR020		0,61 kg Pintura acrílica,fase aquosa	9,14		5,58
	%NAAA		2,00 % Despeses auxiliars	2,96		0,06
			Preu total arrodonit per m2			**8,60**
3.19	K898K2A0	**m2**	**Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat**			
	A012D000		0,11 h Oficial 1a pintor	25,99		2,86
	A013D000		0,10 h Ajudant pintor	21,99		2,20
	B89ZPD00		0,40 kg Pintura plàstica,per a interiors	2,49		1,00
	B8ZA1000		0,15 kg Segelladora	3,73		0,56
	%NAAA		2,00 % Despeses auxiliars	5,06		0,10
			Preu total arrodonit per m2			**6,72**
3.20	E84ZG1D0	**u**	**Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat**			
	A012M000		0,30 h Oficial 1a muntador	26,86		8,06
	A0140000		0,15 h Manobre	22,70		3,41
	B84ZG1D0		1,00 u Portella100x60cm2 p/registre de cel ras plaques de guix laminat, marc alumini i fulla placa guix lam	73,92		73,92
	%NAAA		2,00 % Despeses auxiliars	11,47		0,23
			Preu total arrodonit per u			**85,62**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
3.21	K83B51EE	**m2**	**Aplacat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m, amb pedra calcària nacional amb una cara llisa talla da a dent de serra, preu alt, de 20 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores i de 1251 a 2500 cm2, col·locada amb morter de ciment 1:6**			
	A0127000	1,44	h	Oficial 1a col·locador	25,99	37,43
	A0140000	0,72	h	Manobre	22,70	16,34
	B0G17A0D	1,01	m2	Pedra calcària nacional amb una cara llisa a tall de dent de serra preu alt,g=20mm i aresta	71,40	72,11
	B9CZ1000	0,91	kg	Beurada blanca	0,86	0,78
	D0701641	0,32	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra ,250kg/m3 ciment,1:6,5N/mm2,elab.a obra,	82,43	26,38
	%NAAA	3,00	%	Despeses auxiliars	53,77	1,61
				Preu total arrodonit per m2		**154,65**
3.22	E8EG6CKA	**m2**	**Arrimador d'1,0 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec HPL, de 19 mm de gruix i >= 1.400 kg/m3 de densitat, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc B-s2, d0, acabat fenolic revestit, treballat al taller, col·locat adherit sobre enllatat de fusta, separat 10 cm del paviment i coronat amb motllura de 19 mm de gruix i de 60 a 70 mm d'amplària amb els cantells arrodonits**			
	A012A000	0,70	h	Oficial 1a fuster	26,46	18,52
	A013A000	0,65	h	Ajudant fuster	23,25	15,11
	B0911000	0,01	kg	Adh.apl.2cares,cautxú	4,31	0,04
	B0A41200	0,06	cu	Visos p/fusta/tacs PVC,cadmiats	3,30	0,20
	B0A61500	6,25	u	Tac niló D<=5mm,+vis	0,09	0,56
	B0CU24H7	1,00	m2	Tauler fibres fust.proc.altpressio HPL,g=19mm,d>= 1400kg/m3,p/amb.sec,rf=B-s2, d0,fenolic,treballat al t	29,67	29,67
	B8Z524H5	0,70	m	Motllura fibres fust.pro.sec HPL,g=19mm,a=60 a 70mm,p/amb.sec s/UNE-EN 622-5,rf=B-s2, d0,acab.no rev	12,46	8,72
	%NAAA	2,00	%	Despeses auxiliars	33,63	0,67
				Preu total arrodonit per m2		**73,49**
3.23	E898DFM0	**m2**	**Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, i pigments, amb una capa de fons d'imprimació neutralitzadora, una d'imprimació fixadora i dues d'acabat, previa preparació de la base treient els elements no adherits amb mètodes manuals raspat o altres.**			
	A012D000	0,15	h	Oficial 1a pintor	25,99	3,90
	A013D000	0,02	h	Ajudant pintor	21,99	0,44
	B89ZNE00	0,40	kg	Pintura al silicat,per a exteriors	10,41	4,16
	B8ZAH000	0,23	kg	Imprimació neutralitzadora acrílica	18,91	4,35
	B8ZAM000	0,14	kg	Imprimació fixadora acrílica	4,45	0,62
	%NAAA	2,00	%	Despeses auxiliars	4,34	0,09
				Preu total arrodonit per m2		**13,56**
3.24	K81ZB9K0	**m**	**Protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament**			
	A0122000	0,60	h	Oficial 1a paleta	25,99	15,59
	A0140000	0,30	h	Manobre	22,70	6,81
	B81ZB9K0	1,02	m	Cantonera rodona per a arrebossats i enguixats d'alumini g=5mm,desenv.=25mm	5,90	6,02
	%NAAA	2,00	%	Despeses auxiliars	22,40	0,45
				Preu total arrodonit per m		**28,87**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
3.25	K812B012	**m**	**Formació de racó en angle recte, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1**			
	A0129000		0,16	h	Oficial 1a guixaire	25,99	4,16
	A0149000		0,08	h	Manobre guixaire	21,70	1,74
	B0521200		0,10	kg	Guix C6/20/2	0,12	0,01
	%NAAA		3,00	%	Despeses auxiliars	5,90	0,18
					Preu total arrodonit per m		**6,09**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
			4 COBERTES I REVESTIMENTS SOSTRE			
4.1	QUT030	**m²**	**Cobertura de teules ceràmiques corbes, acabat amb engalba color vermell, 40,8x15x11,6 cm, rebudes amb morter de ciment, industrial, M-2,5, directament sobre la superfície regularitzada del vessant, a coberta inclinada, amb una pendent major del 26%.col·locant solament les de sota i deixant vistes les superiors.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la resolució de punts singulars ni les peces especials de la cobertura.** **Inclou: Col·locació de les teules rebudes amb morter.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície de l'aiguavés mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt08aaa010a		0,01	m³	Aigua.	1,51	0,02
	mt09mif010ba		0,06	t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-2,5 (resistència a compressió 2,5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	49,61	2,98
	mt13tac050a		30,00	U	Teula ceràmica corba, acabat amb engalba color vermell, 40,8x15x11,6 cm, segons UNE-EN 1304.	0,78	23,40
	mt13tac100		0,03	kg	Pigment per morter.	6,00	0,18
	mo020		0,60	h	Oficial 1ª construcció.	25,57	15,34
	mo113		0,30	h	Peó ordinari construcció.	22,40	6,72
	%		2,00	%	Costes directos complementarios	48,64	0,97
					Preu total arrodonit per m² .....…		**49,61**
4.2	K5615E40	**m2**	**Lluernes de plaques de policarbonat cel·lular de 30 mm de gruix i 6 parets, de 1200 mm d'amplària i tractament per a l'absorció de la radiació ultraviolada exterior a UV, 39% transmitancia lluninosa,transmitam¡ncia termica 1,26 W/m2K amb suports i tapes finals de perfil d'alumini i junts d'estanqueïtat, col·locat**			
	A0127000		1,40	h	Oficial 1a col·locador	25,99	36,39
	A0137000		0,70	h	Ajudant col·locador	23,07	16,15
	B0CA5E40		1,00	m2	Placa policarbonat cel.,g=30mm,nom.paret=6,trac.absor.rad. ultraviol	26,62	26,62
	B56Z0005		1,00	m2	Perfileria i elements aux. p/lluernes plaq.policarbonat,g=8 a 12mm	18,30	18,30
	%NAAA		3,00	%	Despeses auxiliars	52,54	1,58
					Preu total arrodonit per m2 .....…		**99,04**
4.3	E7219DN4	**m2**	**Membrana per a impermeabilització de cobertes GA-5 segons UNE 104402, de dues làmines, de densitat superficial 9,3 kg/m2 formada per làmina de betum modificat LBM (SBS)-40/G amb una armadura FV de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2 i acabat de color estàndard sobre làmina de betum modificat LBM (SBS)-24-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2, adherides amb oxiasfalt OA 90/40, prèvia imprimació i acabat superficial tipus pizarrita o similar**			
	A0127000		0,30	h	Oficial 1a col·locador	25,99	7,80
	A0137000		0,25	h	Ajudant col·locador	23,07	5,77
	B09414C0		3,00	kg	Oxiasfalt en sacs,OA 90/40,en calent	1,27	3,81
	B7117070		1,10	m2	Làmina betum modificat no protegidaLBM(SBS) 24-FV 60g/m2	2,79	3,07
	B7Z22000		0,30	kg	Emulsió bituminosa, tipus EB	1,29	0,39
	%NAAA		2,00	%	Despeses auxiliars	13,57	0,27
					Preu total arrodonit per m2 .....…		**21,11**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
4.4	E5ZA4742	**m**	**Carener ceràmic per a teula vidrada color com l'existent de 4 peces/m, col·locat amb morter mixt 1:2:10**			
	A0122000	0,25	h	Oficial 1a paleta	25,99	6,50
	A0140000	0,13	h	Manobre	22,70	2,95
	B5ZA22F1	4,08	u	Peça especial esmaltada verda o groga segons existents per a carener ceràmicaper a teula romana,cobridora,4u/m	8,63	35,21
	D070A4D1	0,02	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra ,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra,	164,80	3,30
	%NAAA	3,00	%	Despeses auxiliars	9,45	0,28
				Preu total arrodonit per m		**48,24**
4.5	E5ZBT6AN	**m**	**Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1,2 mm de gruix, 100 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, per a canaló interior, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat**			
	A0127000	0,35	h	Oficial 1a col·locador	25,99	9,10
	A0137000	0,18	h	Ajudant col·locador	23,07	4,15
	B0A5AA00	8,00	u	Cargol autoroscant,volandera	0,16	1,28
	B0CHT6AN	1,07	m	Remat de planxa d'acer plegada galvanitzat g=1,2mm, desenv.<100cm 4 plecs, p/canaló interior	6,75	7,22
	B7J50010	0,03	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monocomp.	14,35	0,43
	%NAAA	2,00	%	Despeses auxiliars	13,25	0,27
				Preu total arrodonit per m		**22,45**
4.6	QLL010	**m²**	**Lluernari a una aigua en coberta plana, amb placa alveolar translúcida plana de policarbonat cel·lular, de 8 mm d'espessor, color blanc òpal translúcid, conductivitat tèrmica 3,26 W/(mK), Euroclasse B-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb una transmissió de lluminositat del 54%, proporcionant un aïllament acústic de 17 dB. Inclús accessoris de fixació de les plaques i silicona neutra oxímica, per closa de juntes.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'estructura suport.** **Inclou: Col·locació i fixació de les plaques. Resolució del perímetre interior i exterior del conjunt. Segellat elàstic de junts.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície de l'aiguavés mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt21lpc010d	1,05	m²	Placa alveolar translúcida plana de policarbonat cel·lular, de 8 mm d'espessor, color blanc òpal translúcid, conductivitat tèrmica 3,26 W/(mK), Euroclasse B-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb una transmissió de lluminositat del 54%, proporcionant un aïllament acústic de 17 dB i amb tractament als rajos UV en les dues cares.	18,48	19,40
	mt21lpc030	0,20	U	Kit d'accessoris de fixació, per a plaques de policarbonat cel·lular, en lluernaris, format per cargols autoroscants d'acer inoxidable, volandera d'alumini i EPDM peces de protecció de polipropilè per col·locar a pressió, cinta autoadhesiva i perfils de tancament lateral.	31,00	6,20
	mt22www050a	0,20	Ud	Cartucho de 300 ml de silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color blanco, rango de temperatura de trabajo de -60 a 150°C, con resistencia a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 22, según UNE-EN ISO 868 y elongación a ro	4,73	0,95
	mo011	0,20	h	Oficial 1ª montador.	19,18	3,84
	mo080	0,20	h	Ayudante montador.	16,22	3,24

Nº	Codi	U	Descripció				Total
	%		2,00	%	Costes directos complementarios	33,63	0,67
					Preu total arrodonit per m²		**34,30**
4.7	NAU050	**m²**	**Aïllament tèrmic de coberta plana no transitable, no ventilada, amb xapa de zinc amb estructura acabat pendiente del 1% al 5%, amb adhesiu líquid; format per panell rígid de poliestireno extruit de superficie llisa i mecanitzat lateral a mitja fusta, de 100 mm d'espesor, resistencia a compresió >= 300 kPa.** **Incluye: Corte i preparació de l'aïllament. Colocació de l'aïllament.** **Criteri de medició de projecte: Superficie medida en projecció horitzontal, segons documentació gráfica de Projecte, desde les cares interiors dels antepits o petos perimetrals que la limiten.** **Criteri de medició d'obra: Es medirà, en projecció horitzontal, la superficie realment ejecutada segons especificacions de Projecte, desde les cares interiors dels antepits o petos perimetrals que la limiten.**				
	mt16pxa010agq		1,05	m²	Panell rígid de poliestire extruit, segons UNE-EN 13164, de superficie llisa mecanizat lateral a mitja fusta, de 100 mm de espesor, resistencia a compresió >= 300 kPa, resistencia térmica 2,85 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,035 W/(mK), Euroclase E de reacci	29,76	31,25
	mo054		0,06	h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	26,00	1,56
	mo101		0,06	h	Ayudante montador de aislamientos.	22,34	1,34
	%		2,00	%	Costes directos complementarios	34,15	0,68
					Preu total arrodonit per m²		**34,83**
4.8	K5411816	**m2**	**Coberta de planxa de zinc natural de 0,82 mm de gruix, junt longitudinal alçat amb unió plegada simple de 40 mm, cada 70 cm i junt transversal amb unió plegada simple, col·locada amb fixacions mecàniques sobre estructuta de perfils fents pendents de 1-5%**				
	A0127000		1,05	h	Oficial 1a col·locador	25,99	27,29
	A0140000		0,64	h	Manobre	22,70	14,53
	B0CK1800		1,15	m2	Planxa de zinc natural g=0,82mm	36,60	42,09
	B5ZZM400		1,00	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a cobertes de planxazinc	1,94	1,94
	B7611A00		1,05	m2	Làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) g=1mm,1,2kg/m2	8,27	8,68
	%NAAA		3,00	%	Despeses auxiliars	41,82	1,25
					Preu total arrodonit per m2		**95,78**
4.9	K5ZD15AE	**m**	**Minvell encastat al parament, de planxa de zinc de 0,82 mm de gruix, preformada i de 30 cm de desenvolupament, col·locada amb morter de ciment 1:4**				
	A0122000		0,10	h	Oficial 1a paleta	25,99	2,60
	A0127000		0,25	h	Oficial 1a col·locador	25,99	6,50
	A0140000		0,05	h	Manobre	22,70	1,14
	B5ZD15A4		1,02	m	Peça p/minvell,planxa de zinc g=0,82mm,desenv.<=30cm,4plecs	9,06	9,24
	B7Z24000		0,20	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	0,83	0,17
	D0701821		0,01	m3	Morter ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L,sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.a l'obra	93,87	0,94
	%NAAA		2,00	%	Despeses auxiliars	10,24	0,20
					Preu total arrodonit per m		**20,79**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
4.10	E83ER300	**m2**	**Extradossat amb dues plaques de guix laminat resistent al foc RF-15 de 15 mm de gruix,Amb RF-60 i B2sd0 col·locada directament sobre estructura a sota de biguetes de fusta amb guix amb additius estès a tota la superfície amb llana dentada al sotacoberta per tancar espai de aïllament**			
	A012M000		0,40	h	Oficial 1a muntador	26,86	10,74
	A013M000		0,30	h	Ajudant muntador	23,07	6,92
	B05D7030		0,52	kg	Guix amb addit.p/agaf.perfil+plac.,UNE-EN 14496	0,51	0,27
	B0CC3310		2,12	m2	Placa de guix laminat,resistent al foc RF15,g=15mm,vora afinada (BA)	9,21	19,53
	B7J500ZZ		0,40	kg	Massilla p/junt cartró-guix	1,08	0,43
	B7JZ00E1		2,00	m	Cinta pap.resist., p/junts plaques guix laminat	0,07	0,14
	%NAAA		2,00	%	Despeses auxiliars	17,66	0,35
					Preu total arrodonit per m2		**38,38**
4.11	NAN110	**m²**	**Aïllament tèrmic per l'interior de cobertes inclinades d'estructura metàl·lica i de fusta, sota matxiembra i entre cabios de fusta format per: panell elàstic llana mineral de llana de roca volcànica, segons UNE-EN 13162, no revestit, de 180 mm d'espessor, resistència tèrmica 4,2 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,040 W/(mK), col·locat a topall i fixat mecànicament, preparat per rebre l'extradossat interior que sigui compatible amb ell.** **Inclou: Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt16lrw030gkt		1,05	m²	Panell semirígid de llana de roca , segons UNE-EN 13162, no revestit, de 180 mm d'espessor, resistència tèrmica 4,2 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,040 W/(mK), Euroclasse A1 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, densitat 70 kg/m³, capacitat d'abs	31,36	32,93
	mt16bab020d		6,00	U	Espiga especial per a fusta, de 6 mm de diàmetre i 160 mm de longitud.	0,73	4,38
	mo054		0,33	h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	26,00	8,58
	mo101		0,33	h	Ayudante montador de aislamientos.	22,34	7,37
	%		2,00	%	Costes directos complementarios	53,26	1,07
					Preu total arrodonit per m²		**54,33**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
4.12	QTY022	**m**	**Reparació d'aiguafons a una altura de fins a 20 m en coberta inclinada de teules, eliminant les parts deteriorades i reconstruint-la amb 3 ud/m de teula ceràmica corba, acabat amb engalba color vermell, 40,8x15x11,6 cm i les restants teules recuperades del ràfec, en bon estat de conservació, fixades amb escuma de poliuretà; i càrrega de runa sobre camió o contenidor.** **Inclou: Desmuntatge de l'aiguafons deteriorat. Recuperació de les teules en bon estat de conservació. Neteja i preparació de la superfície. Fixació de les teules amb escuma. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt13tac050a		3,00	U	Teula ceràmica corba, acabat amb engalba color vermell, 40,8x15x11,6 cm, segons UNE-EN 1304.	0,78	2,34
	mt13blw110a		0,06	U	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	7,20	0,43
	mt13blw104		2,50	U	Ganxo per subjecció de teules a llistó.	0,05	0,13
	mo020		0,58	h	Oficial 1ª construcció.	25,57	14,83
	mo113		0,58	h	Peó ordinari construcció.	22,40	12,99
	%		2,00	%	Costes directos complementarios	30,72	0,61
					Preu total arrodonit per m		**31,33**
4.13	QTY024	**m**	**Reparació de tremujal a una altura de fins a 20 m en coberta inclinada de teules, eliminant les parts deteriorades i reconstruint-la amb 3 ud/m de teula ceràmica corba, acabat amb engalba color vermell, 40,8x15x11,6 cm i les restants teules recuperades del ràfec, en bon estat de conservació, fixades amb escuma de poliuretà; i càrrega de runa sobre camió o contenidor.** **Inclou: Desmuntatge del carener deteriorat. Recuperació de les teules en bon estat de conservació. Neteja i preparació de la superfície. Fixació de les teules amb escuma. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt13tac050a		3,00	U	Teula ceràmica corba, acabat amb engalba color vermell, 40,8x15x11,6 cm, segons UNE-EN 1304.	0,78	2,34
	mt13blw110a		0,06	U	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	7,20	0,43
	mt13blw104		2,50	U	Ganxo per subjecció de teules a llistó.	0,05	0,13
	mo020		0,40	h	Oficial 1ª construcció.	25,57	10,23
	mo113		0,40	h	Peó ordinari construcció.	22,40	8,96
	%		2,00	%	Costes directos complementarios	22,09	0,44
					Preu total arrodonit per m		**22,53**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
4.14	IOR036	**m²**	**Sistema de protecció passiva contra incendis de biga d'acer, IPN 240, protegida en les seves 4 cares i amb una resistència al foc de 90 minuts, i també de estructura triangular de perfils L senzills per donar un RF-90, amb espèsor de 19 mm equivalents a 48 mm, mitjançant projecció pneumàtica de morter de llana de roca blanca Banroc Pyro "ISOVER", amb un espessor medi de 19 mm, aplicat directament sobre el suport.** **Inclou: Neteja i preparació de la superfície del perfil metàl·lic. Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs de projecció. Projecció mecànica del morter.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**		
	mt16lri020a	7,70 kg	Morter de llana de roca blanca Banroc Pyro "ISOVER" per a protecció passiva contra el foc mitjançant projecció, resistència tèrmica 0,053 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,061 W/(mK), Euroclasse A1 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1.	2,00	15,40
	mq06pym010	0,31 h	Mescladora-bombadora per morters i guixos projectats, de 3 m³/h.	8,52	2,64
	mo030	0,35 h	Oficial 1ª aplicador de productes aïllants.	29,67	10,38
	mo068	0,35 h	Ajudant aplicador de productes aïllants.	26,39	9,24
	%	2,00 %	Costes directos complementarios	37,66	0,75
			Preu total arrodonit per m² .....…		**38,41**

Nº	Codi	U	Descripció		Total
			5 TANCAMENTS PRACTICABLES EXTERIORS (FUSTERI…		
5.1	LCL060	**U**	**F1 i F2 Finestra d'alumini serie STRUGAL, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla oscil·lobatent, i una fulla fixa semicircular a la part alta, RAL 5008 amb obertura cap a l'interior, dimensions 1250x1250 mm, acabat lacat RAL, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 88 mm i marc de 80 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 65 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1950, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb pany de seguretat, amb bastiment de base i sense persiana.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base. El preu no inclou el sistema de triple barrera.** **Inclou: Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base. Ajust final de la fulla. Realització de proves de servei.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	mt25pfx135Opc		1,00 U	F1,F2 Finestra d'alumini, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla oscil·lobatent, amb obertura cap a l'interior, dimensions 1250x1250 mm, mes fixe de vidre semicircular 1,25 x 1,06acabat lacat RAL, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i	1.141,43	1.141,43
	mt23var010a		1,00 U	Kit de pany de seguretat per fusteria d'alumini.	35,58	35,58
	mt25pem015a		5,00 m	Bastiment de base d'alumini, de 36x19x1,5 mm, ensamblat mitjançant esquadres i amb patilles d'ancoratge per a la fixació al parament i cargols per a la fixació de la fusteria.	4,20	21,00
	mo018		1,71 h	Oficial 1ª cerrajero.	27,42	46,89
	mo059		0,85 h	Ayudante cerrajero.	23,06	19,60
	%		2,00 %	Costes directos complementarios	1.264,50	25,29
				Preu total arrodonit per U .....…		**1.289,79**
5.2	LVC012FP	**m²**	**Doble acristalamiento templado, de baja emisividad térmica y seguridad (laminar), de color gris 6/18/4+4, conjunto formado por vidrio exterior templado de color gris 6 mm cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio con gas Argon y doble sellado perimetral, de 8m, y vidrio interior laminar de baja emisividad térmica 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, para hojas de vidrio de superficie entre 3 y 4 m²; espesor total 26 mm, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte, para hojas de vidrio de superficie entre 3 y 4 m².** **Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas.** **Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.** **Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.**		
	mt21veg025jambd		1,01 m²	Doble acristalamiento templado, de baja emisividad térmica y seguridad (laminar), de color gris 6/18Argo/4+4, conjunto formado por vidrio exterior templado de color gris 4 mm cámara de aire con Argon deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetra	182,10	183,92

Nº	Codi	U	Descripció			Total
	mt21vva015a		0,58 Ud	Cartucho de 310 ml de silicona neutra, incolora, dureza Shore A aproximada de 23, según UNE-EN ISO 868 y recuperación elástica >=80%, según UNE-EN ISO 7389.	5,77	3,35
	mt21vva021		1,00 Ud	Material auxiliar para la colocación de vidrios.	1,26	1,26
	mo055		0,34 h	Oficial 1ª cristalero.	23,55	8,01
	mo110		0,34 h	Ayudante cristalero.	22,35	7,60
	%		2,00 %	Costes directos complementarios	204,14	4,08
				Preu total arrodonit per m²		**208,22**
5.3	EC151B01	**m2**	**Vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini segons disseny planol fusteria**			
	A012E000		0,90 h	Oficial 1a vidrier	27,25	24,53
	BC151B01		1,00 m2	Vidre laminar de seguretat,4+4mm,1 butiral transparent enmarcat en marc de fusta lacada o acer inox a l'exterior	93,57	93,57
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	24,53	0,49
				Preu total arrodonit per m2		**118,59**
5.4	EB1518AM	**m**	**Barana d'acer inoxidable austenític de designació 1.4301 (AISI 304), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella**			
	A012F000		0,40 h	Oficial 1a manyà	26,40	10,56
	A013F000		0,20 h	Ajudant manyà	23,16	4,63
	B0A62F90		2,00 u	Tac acer D=10mm,cargol, volandera i femella	0,99	1,98
	BB1518A0		1,00 m	Barana d'acer inoxidable1.4301 (AISI 304),passamà,munt./100cm,brènd./10cm, h=100cm	195,18	195,18
	%NAAA		3,00 %	Despeses auxiliars	15,19	0,46
				Preu total arrodonit per m		**212,81**
5.5	LCY045	**U**	**F-5-Porta d'alumini, sèrie Strugal S72RPC "STRUGAL", amb ruptura de pont tèrmic, mitjançant varetes de poliamida, una fulla practicable i una fixa amb obertura cap a l'interior, dimensions 1000x2100 + 1000x2100 mm, acabat lacat estàndard, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 72,5 mm i marc de 72,5 mm, rivets, galze, junt interior d'estanquitat, junt central d'estanquitat, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 2,8 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 51 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 3, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 2A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.** **Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base. Ajust final de les fulles. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el parament. Realització de proves de servei.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**		
	mt25spe020ge		1,00 U	F-5 Porta d'alumini, sèrie Strugal S72RPC "STRUGAL", amb ruptura de pont tèrmic, mitjançant varetes de poliamida, un full practicable+1 fix amb obertura cap a l'interior, dimensions 1000x2100+1000x2100 mm, acabat lacat amb el segell QUALICOAT, que garanteix	984,38	984,38

Nº	Codi	U	Descripció				Total
	mt25pem015b		8,20	m	Bastiment de base d'alumini, de 36x19x1,5 mm, ensamblat mitjançant esquadres i amb cargols per a la fixació al parament i per a la fixació de la fusteria.	5,68	46,58
	mt22www010a		1,39	Ud	Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color blanco, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%.	5,29	7,35
	mt22www050a		0,66	Ud	Cartucho de 300 ml de silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color blanco, rango de temperatura de trabajo de -60 a 150°C, con resistencia a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 22, según UNE-EN ISO 868 y elongación a ro	4,73	3,12
	mo018		2,08	h	Oficial 1ª cerrajero.	27,42	57,03
	mo059		1,59	h	Ayudante cerrajero.	23,06	36,67
	%		2,00	%	Costes directos complementarios	1.135,13	22,70
					Preu total arrodonit per U		**1.157,83**
5.6	EAF5CS9C	**u**	**F-4-Fulla fixa d'alumini lacat gris, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 140x208 cm(veure mides exactes plànol),elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210**				
	A012M000		0,90	h	Oficial 1a muntador	26,86	24,17
	A013M000		0,18	h	Ajudant muntador	23,07	4,15
	B7J50010		0,17	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monocomp.	14,35	2,44
	B7J50090		0,52	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp.	12,13	6,31
	BAF1C59C		2,00	m2	Fulla fixa alumini lacat gris, 1400x2080mm(veure mides exactes plànol),perf.preu alt,classif. 4 9A C4,s/persiana	197,35	394,70
	A%AUX001		3,00	%	Despeses auxiliars mà d'obra	28,32	0,85
					Preu total arrodonit per u		**432,62**
5.7	EAF5CP9C	**u**	**F-3 Fulla fixa d'alumini lacat blanc, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 40x185 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210**				
	A012M000		0,70	h	Oficial 1a muntador	26,86	18,80
	A013M000		0,15	h	Ajudant muntador	23,07	3,46
	B7J50010		0,14	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monocomp.	14,35	2,01
	B7J50090		0,41	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp.	12,13	4,97
	BAF1C49C		0,80	m2	Fulla fixa alumini lacat gris, de 0,85 a 1,50m2,perf.preu alt,classif. 4 9A C4,sense persiana	293,87	235,10
	%NAAA		3,00	%	Despeses auxiliars	22,26	0,67
					Preu total arrodonit per u		**265,01**

Nº	Codi	U	Descripció	Total
5.8	EAVM1211	**m2**	**Gelosia d'acer galvanitzat pintat al forn gris oxidron amb lamel·les fixes amplada 80 a 100 mm, gruix 5 mm agafada amb marc de perfils d'acer UPN80 i IPN80 d'amplària(veure mides exactes plànol), fixada agafada a terra Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en part superior obra de fàbrica amb tacs de niló i cargols d'acer inoxidable AISI 316, de cap aixamfranat.** **Inclou: Replanteig. Presentació i anivellació. Resolució de les unions de la subestructura als paraments. Muntatge d'elements complementaris.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².**	

Preu total arrodonit per m2 171,71

Nº	Codi	U	Descripció			Total
			6 PAVIMENTS I ACABATS DELS TERRES			
6.1	K9232B91	**m2**	**Subbase de grava de pedrera de pedra granítica de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material**			
	A0140000		0,05 h	Manobre	22,70	1,14
	A0150000		0,10 h	Manobre especialista	25,44	2,54
	B0332300		0,27 t	Grava pedra granítica50 a 70mm	16,57	4,47
	C133A030		0,05 h	Compactador duplex manual,700 kg	7,75	0,39
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	3,68	0,07
				Preu total arrodonit per m2		**8,61**
6.2	ANS010	**m²**	**Solera de hormigón con adición de fibras de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión con un contenido de fibras sin función estructural, fibras de vidrio resistentes a los álcalis (AR) de 2 kg/m³, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, sin tratamiento de su superficie; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación.** **Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base de la solera.** **Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación. Conexionado, anclaje y emboquillado de las redes de instalaciones proyectadas. Mezclado en camión hormigonera. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón. Replanteo de las juntas de retracción. Corte del hormigón. Limpieza final de las juntas de retracción.** **Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.** **Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.**			
	mt08fic020b		0,30 kg	Fibras de vidrio resistentes a los álcalis (AR), con un contenido mínimo de zirconio del 17,1%, de 13 mm de longitud y 13,5 micras de diámetro, con 100 filamentos por hebra unidos entre sí mediante adhesivo, límite elástico 74000 N/mm², resistencia a tracción 1620 MPa, para prevenir fisuras por retracción en elementos de hormigón, según UNE-EN 15422.	8,73	2,62
	mt10hmf010tLb		0,16 m³	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	85,80	13,73
	mt16pea020c		0,05 m²	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 30 mm de espesor, resistencia térmica 0,8 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	2,01	0,10
	mq06vib020		0,09 h	Regla vibrante de 3 m.	5,23	0,47
	mq06cor020		0,09 h	Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.	10,64	0,96
	mo112		0,09 h	Peón especializado construcción.	25,05	2,25
	mo020		0,09 h	Oficial 1ª construcció.	25,57	2,30
	mo113		0,09 h	Peó ordinari construcció.	22,40	2,02
	mo077		0,04 h	Ayudante construcción.	21,02	0,84
	%		2,00 %	Costes directos complementarios	25,29	0,51
				Preu total arrodonit per m²		**25,80**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
6.3	NOS027	**m²**	**Barrera de protecció enfront del radó sobre solera en contacte amb el terreny amb nivell de referència d'exposició al radó 300 Bq/m³, amb làmina de polietilè de baixa densitat (LDPE), malla de reforç de fibra de polièster i armadura de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), de 0,4 mm d'espessor, 0,35 kg/m² de massa superficial, i coeficient de difusió enfront del gas radó 10x10-12 m²/s, no adherida. Col·locació en obra: amb cavalcaments en la cara superior de la solera, amb pistola d'aire calent. Exhalació de radó prevista a través de la barrera de protecció: 26,9 Bq/m²·h.** **Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Col·locació de la làmina impermeabilitzant. Resolució de punts singulars.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els lliuraments i els solapes.**			
	mt15pdr400a		1,15 m²	Làmina de polietilè de baixa densitat (LDPE), malla de reforç de fibra de polièster i armadura de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), de 0,4 mm d'espessor, 0,35 kg/m² de massa superficial, i coeficient de difusió enfront del gas radó 10x10-12 m²/s.	8,54	9,82
	mo029		0,12 h	Oficial 1ª aplicador de làmines impermeabilitzants.	29,67	3,56
	mo067		0,12 h	Ajudant aplicador de làmines impermeabilitzants.	26,39	3,17
	%		2,00 %	Costes directos complementarios	16,55	0,33
				Preu total arrodonit per m²		**16,88**
6.4	K9J15100	**m2**	**Pelfut de fibra de coco amb base de PVC, de 17 mm de gruix i de color natural, col·locat sense adherir**			
	A0127000		0,03 h	Oficial 1a col·locador	25,99	0,78
	A0137000		0,03 h	Ajudant col·locador	23,07	0,69
	B9J15100		1,10 m2	Pelfut fibra de coco,g=17mm,de color natural	19,95	21,95
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	1,47	0,03
				Preu total arrodonit per m2		**23,45**
6.5	NDL010	**m²**	**Drenatge de sòls flotants amb placa de nòduls, de polietilè d'alta resistència a la compressió amb obertures i canals de drenatge, 120x90 cm, col·locada directament sobre la impermeabilització.** **Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Tall i preparació de la placa drenant. Col·locació de la placa drenant.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt17sch060a		1,00 m²	Placa de nòduls, de polietilè d'alta resistència a la compressió amb obertures i canals de drenatge, 120x90 cm, per a tubs de 14 mm de diàmetre, pas del tub múltiple de 7,5 cm, unió entre plaques mitjançant cavalcament d'una fila de nòduls.	20,80	20,80
	mo029		0,05 h	Oficial 1ª aplicador de làmines impermeabilitzants.	29,67	1,48
	mo067		0,05 h	Ajudant aplicador de làmines impermeabilitzants.	26,39	1,32
	%		2,00 %	Costes directos complementarios	23,60	0,47
				Preu total arrodonit per m²		**24,07**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
6.6	RSB060	**m²**	**Recrescut alleugerit de formigó armat de 5+5 cm d'espessor, sobre encofrat perdut de peces de polipropilè reciclat, C-5 "CÁVITI", de 580x400x50 mm, color negre, realitzat amb formigó HA-25/B/12/XC2 fabricat en central, 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 en capa de compressió de 5 cm d'espessor; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant; recolzat tot plegat sobre base de formigó de neteja. Inclús panell de poliestirè expandit de 30 mm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa de formigó de neteja.** **Inclou: Replanteig de les peces. Col·locació i muntatge de les peces. Resolució de trobades. Realització dels orificis de pas d'instal·lacions. Col·locació dels elements per a pas d'instal·lacions. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Replanteig dels junts de retracció. Cort del formigó. Neteja final dels junts de retracció.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.**			
	mt07cav010aa		1,05	m²	Encofrat perdut de peces de polipropilè reciclat, C-5 "CÁVITI", de 580x400x50 mm, color negre, per a soleres ventilades.	7,99	8,39
	mt08var050		0,01	kg	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,50	0,02
	mt07ame010g		1,10	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	4,79	5,27
	mt10haf010ctmm		0,06	m³	Formigó HA-25/B/12/XC2, fabricat en central.	91,41	5,48
	mt07aco020m		1,00	U	Separador homologat per malla electrosoldada.	0,09	0,09
	mt16pea020c		0,05	m²	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 30 mm de espesor, resistencia térmica 0,8 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	2,01	0,10
	mq06vib020		0,10	h	Regla vibrante de 3 m.	5,23	0,52
	mq06cor020		0,09	h	Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.	10,64	0,96
	mo020		0,03	h	Oficial 1ª construcció.	25,57	0,77
	mo077		0,08	h	Ayudante construcción.	21,02	1,68
	mo043		0,03	h	Oficial 1ª ferrallista.	27,47	0,82
	mo090		0,03	h	Ajudant ferrallista.	24,43	0,73
	mo112		0,13	h	Peón especializado construcción.	25,05	3,26
	%		2,00	%	Costes directos complementarios	28,09	0,56
					Preu total arrodonit per m² .....…		**28,65**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
6.7	RSC010	**m²**	**Pavimento interior de piezas de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm), uso normal según UNE-EN 13748-1, de 40x40 cm, color gris y en posesión de certificados de ensayos, con un pulido inicial en fábrica, para pulir y abrillantar en obra. COLOCACIÓN: en capa gruesa, a golpe de maceta sobre lecho de mortero de cemento, industrial, M-5, de 3 cm de espesor. REJUNTADO: con mortero de cemento blanco coloreado en juntas de 1 a 1,5 mm de espesor.** **Incluye: Replanteo y marcado de niveles. Humectación de las piezas. Preparación de las juntas. Formación de juntas de movimiento. Extendido de la capa de mortero de agarre. Colocación de las piezas. Relleno de juntas de separación entre piezas.** **Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.** **Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.**			
	mt08aaa010a		0,01	m³	Aigua.	1,51	0,02
	mt09mif010ca		0,06	t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	40,71	2,44
	mt18btl010fc		1,05	m²	Piezas de terrazo para interior, uso normal, micrograno (menor o igual a 6 mm), formato nominal 40x40 cm, color gris, con un primer pulido en fábrica, para pulido y abrillantado final en obra, según UNE-EN 13748-1.	10,63	11,16
	mt18btl100a		1,60	kg	Lechada coloreada con la misma tonalidad de las baldosas, para pavimento de terrazo.	1,15	1,84
	mo023		0,19	h	Oficial 1ª enrajolador.	27,50	5,23
	mo061		0,35	h	Ayudante solador.	21,94	7,68
	%		2,00	%	Costes directos complementarios	28,37	0,57
					Preu total arrodonit per m²		**28,94**
6.8	E9Z23100	**m2**	**Abrillantat del paviment de terratzo o pedra**				
	A0128000		0,14	h	Oficial 1a polidor	25,99	3,64
	C2009000		0,14	h	Abrillantadora	1,95	0,27
	%NAAA		2,00	%	Despeses auxiliars	3,64	0,07
					Preu total arrodonit per m2		**3,98**
6.9	E9Z2A100	**m2**	**Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra**				
	A0128000		0,32	h	Oficial 1a polidor	25,99	8,32
	A0140000		0,05	h	Manobre	22,70	1,14
	C2007000		0,20	h	Polidora	2,34	0,47
	C2009000		0,12	h	Abrillantadora	1,95	0,23
	%NAAA		2,00	%	Despeses auxiliars	9,46	0,19
					Preu total arrodonit per m2		**10,35**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
6.10	RSC020	**m**	**Entornpeu de terratzo micrograa (menor o igual a 6 mm) per a interior, color Ivori, 40x7 cm, amb el cantell rebaixat i un grau de polit de 220. COL·LOCACIÓ: amb adhesiu cimentós. REJUNTAT: amb beurada de ciment blanc BL-V 22,5 acolorada amb la mateixa tonalitat de les peces.** **Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Col·locació de l'entornpeu. Rejuntat. Abrillantat i neteja de l'entornpeu.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt09mcr200		0,15 kg	Adhesiu cimentós per a col·locació de paviments de terratzo.	0,45	0,07
	mt18rtl010gc		1,05 m	Entornpeu de terratzo micrograa (menor o igual a 6 mm) per a interior, color Ivori, 40x7 cm, amb el cantell rebaixat i un grau de polit de 220.	3,30	3,47
	mt18btl100a		0,10 kg	Lechada coloreada con la misma tonalidad de las baldosas, para pavimento de terrazo.	1,15	0,12
	mo023		0,22 h	Oficial 1ª enrajolador.	27,50	6,05
	%		2,00 %	Costes directos complementarios	9,71	0,19
				Preu total arrodonit per m		**9,90**
6.11	RSP030	**m²**	**Polit i sorrejat mecànics en obra de paviment exterior de pedra calissa, mitjançant projecció de sorra o desbastat o rebaix, amb una mola de 60, segons el tipus de pedra natural i l'estat en que es trobi el paviment; planificat o polit bast, amb abrasiu de gra 120; estesa d'una nova beurada de les mateixes característiques que la primera; planificat o polit bast, amb abrasiu de gra 120; i abrillantat amb moles de 400 o superior, prèvia aplicació de líquid cristalitzador.** **Inclou: Preparació i estesa de la beurada. Desbastat o rebaix. Planificat o polit bast. Estesa de nova beurada. Afinat. Repàs dels racons de difícil accés, amb polidora de mà o fixa. Rentat del paviment. Evacuació de les aigües brutes. Protecció del paviment. Abrillantat. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt18tsm110a		0,13 l	Líquid cristalitzador, de color blanc, amb pH de 2,5, per a tractament superficial de cristal·litzat i abrillantat, en paviments de pedra natural o de terratzo.	6,00	0,78
	mt18bmn030a		1,25 kg	Beurada acolorada amb la mateixa tonalitat de les rajoles, per a paviment de marbre.	1,15	1,44
	mq08war150		0,22 h	Polidora per a paviments de pedra natural o de terratzo, composta per plats giratoris als que s'acoblen una sèrie de moles abrasives, refrigerades amb aigua.	4,65	1,02
	mq08war155		0,12 h	Abrillantadora per al cristal·litzat o l'abrillantat de paviments de pedra natural o de terratzo, amb plat de llana d'acer o esponja sintètica.	3,00	0,36
	mo037		0,42 h	Oficial 1ª polidor de paviments.	29,67	12,46
	mo075		0,06 h	Ajudant polidor de paviments.	26,39	1,58
	%		2,00 %	Costes directos complementarios	17,64	0,35
				Preu total arrodonit per m²		**17,99**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
6.12	E9Z51654	**m**	**Tapajunts de paviment, per a junt de 35 mm d'amplària mitjana, amb perfil de neoprè i suport d'alumini, col·locant amb fixacions mecàniques**			
	A0122000		0,14	h	Oficial 1a paleta	25,99	3,64
	A0140000		0,07	h	Manobre	22,70	1,59
	B0A61600		4,00	u	Tac niló D=6-8mm,+vis	0,15	0,60
	B9Z51654		1,05	m	Perfil neoprè,d'alumini,per a junts de paviment,ampl.=35mm,amb fixacions mecàniques	105,15	110,41
	%NAAA		2,00	%	Despeses auxiliars	5,23	0,10
					Preu total arrodonit per m		**116,34**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
			7 INSTAL·LACIONS FONTANERIA I SANEJAMENT			
7.1	SAL040	**U**	**Lavabo de porcellana sanitària, mural, model ONA "ROCA", color Blanc, de 650x460 mm, equipat amb aixetes monocomandament de repisa per a lavabo, amb cartutx ceràmic i limitador de cabal a 6 l/min, acabat cromat, model Thesis, i desguàs amb sifó botella extensible, model Minimal. Inclús joc de fixació i silicona per a segellat de junts.** **Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.**			
	mt30lpr060b		1,00 U	Lavabo de porcellana sanitària, mural, model ONA "ROCA", color Blanco, de 650x460 mm, amb joc de fixació, segons UNE 67001.	216,60	216,60
	mt31gmo100a		1,00 U	Aixetes monocomandament de repisa per a lavabo, amb cartutx ceràmic i limitador de cabal a 6 l/min, acabat cromat, model Thesis "ROCA", amb vàlvula automàtica de desguàs de 1¼" accionada mitjançant vareta vertical-horitzontal i enllaços d'alimentació flexibles, segons UNE-EN 200.	246,80	246,80
	mt30sfr010a		1,00 U	Sifó botella extensible, model Minimal, "ROCA", per a lavabo, acabat cromat, de 250x35/95 mm.	80,70	80,70
	mt30lla010		2,00 U	Aixeta de regulació de 1/2", per a lavabo o bidet, acabat cromat.	20,32	40,64
	mt30www005		0,01 U	Cartutx de 300 ml de silicona àcida monocomponent, fungicida, per a segellat de junts en ambients humits.	7,50	0,08
	mo008		1,50 h	Oficial 1ª lampista.	30,63	45,95
	%		2,00 %	Costes directos complementarios	630,77	12,62
				Preu total arrodonit per U		**643,39**
7.2	SAI010	**U**	**Tassa de vàter de dipòsit baix, de porcellana sanitària, model ONA "ROCA", color Blanc, de 370x600x785 mm, amb cisterna de vàter, de doble descàrrega, de 360x140x355 mm, seient i tapa de vàter, de caiguda esmorteïda. Inclús aixeta de regulació, enllaç d'alimentació flexible i silicona per a segellat de junts.** **Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a la xarxa d'aigua freda. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.**			
	mt30smr019a		1,00 U	Tassa de vàter de dipòsit baix, de porcellana sanitària, model ONA "ROCA", color Blanc, de 370x600x785 mm, amb joc de fixació, segons UNE-EN 997.	187,60	187,60
	mt30smr021a		1,00 U	Cisterna de vàter, de doble descàrrega, de porcellana sanitària, model Ona "ROCA", color Blanc, de 360x140x355 mm, amb joc de mecanismes de doble descàrrega de 3/4,5 litres, segons UNE-EN 997.	167,60	167,60
	mt30smr022a		1,00 U	Seient i tapa de vàter, de caiguda esmorteïda, model ONA "ROCA", color Blanc.	105,58	105,58
	mt30smr500		1,00 U	Colze per a evacuació vertical del vàter, "ROCA", segons UNE-EN 997.	15,26	15,26

Nº	Codi	U	Descripció			Total
	mt30lla020		1,00 U	Aixeta de regulació de 1/2", per a vàter, acabat cromat.	23,20	23,20
	mt38tew010a		1,00 U	Tirantet flexible de 20 cm i 1/2" de diàmetre.	8,00	8,00
	mt30www005		0,01 U	Cartutx de 300 ml de silicona àcida monocomponent, fungicida, per a segellat de junts en ambients humits.	7,50	0,08
	mo008		1,44 h	Oficial 1ª lampista.	30,63	44,11
	%		2,00 %	Costes directos complementarios	551,43	11,03
				Preu total arrodonit per U		**562,46**
7.3	ED15B771	**m**	**Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides**			
	A0127000		0,36 h	Oficial 1a col·locador	25,99	9,36
	A0137000		0,18 h	Ajudant col·locador	23,07	4,15
	BD13177B		1,40 m	Tub PVC-U paret massissa,àrea aplicació B,DN=110mm,llarg.=3m,per a encolar	2,72	3,81
	BD1Z2200		0,67 u	Brida per a tub de PVC,D=entre 75 i 110mm	1,08	0,72
	BDW3B700		0,33 u	Accessori genèric per a tub de PVC,D=110mm	5,88	1,94
	BDY3B700		1,00 u	Element de muntatge per a tub de PVC,D=110mm	0,09	0,09
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	13,51	0,27
				Preu total arrodonit per m		**20,34**
7.4	ED111B11	**m**	**Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 32 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró**			
	A012J000		0,36 h	Oficial 1a lampista	26,86	9,67
	A013J000		0,18 h	Ajudant lampista	23,04	4,15
	BD13119B		1,25 m	Tub PVC-U paret massissa,àrea aplicació B,DN=32mm,llarg.=5m,per a encolar	0,72	0,90
	BDW3B100		1,00 u	Accessori genèric per a tub de PVC,D=32mm	0,73	0,73
	BDY3B100		1,00 u	Element de muntatge per a tub de PVC,D=32mm	0,01	0,01
	%NAAA		2,00 %	Despeses auxiliars	13,82	0,28
				Preu total arrodonit per m		**15,74**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
			8 TREBALLS AUXILIARS I SEGURETAT I SALUT			
8.1	YIX010	**U**	**Pla de seguretat i salut aportat per l'empresa constructora a partir de l'Estudi de seguretat i Salut del projecte.** **Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**			
				Sense descomposició		1.500,00
				Preu total arrodonit per U		**1.500,00**
8.2	H16F1004	**h**	**Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra**			
	A01H4000		1,00 h	Manobre per a seguretat i salut	21,70	21,70
				Preu total arrodonit per h		**21,70**
8.3	H16F3000	**h**	**Presencia al lloc de treball de recursos preventius**			
	A01H1000		1,00 h	Coordinador activitats preventives	27,53	27,53
				Preu total arrodonit per h		**27,53**
8.4	H1532581	**m2**	**Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs**			
	A01H4000		0,10 h	Manobre per a seguretat i salut	21,70	2,17
	B0DZWA03		1,00 m2	Planxa acer,g=8mm,10usos,p/SiS	3,71	3,71
	%NAAA		1,00 %	Despeses auxiliars	2,17	0,02
				Preu total arrodonit per m2		**5,90**
8.5	H15B6006	**u**	**Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m**			
	B15B0006		1,00 u	Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió,llarg.=3m,p/SiS	23,10	23,10
				Preu total arrodonit per u		**23,10**
8.6	H1534001	**u**	**Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures per a qualsevol diàmetre, amb desmuntatge inclòs**			
	A01H4000		0,01 h	Manobre per a seguretat i salut	21,70	0,22
	B1534001		1,00 u	Bolet vermell p/protecció extrem armadures	0,03	0,03
				Preu total arrodonit per u		**0,25**
8.7	H1523221	**m**	**Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçària 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3'', sòcol de post de fusta, fixada amb suports a puntals metàl·lic telescòpics i amb el desmuntatge inclòs**			
	A01H2000		0,18 h	Oficial 1a per a seguretat i salut	25,99	4,68
	A01H4000		0,18 h	Manobre per a seguretat i salut	21,70	3,91
	B0DZSM0K		2,40 u	Tub metàl·lic,D=2,3'',150usos,p/SiS	0,12	0,29
	B0DZV055		1,20 u	Element suport barana per a fixar a puntal metàl·lic,20usos,p/SiS	0,19	0,23
	B1Z0D400		0,22 m2	Post fusta pi,3usos,per a seguretat i salut	4,98	1,10
	%NAAA		1,00 %	Despeses auxiliars	8,59	0,09
				Preu total arrodonit per m		**10,30**

Nº	Codi	U	Descripció			Total
8.8	H15A2020	**u**	**Cinturó portaeines**			
	B15A0020		1,00 u	Cinturó portaeines	20,01	20,01
				Preu total arrodonit per u		**20,01**
8.9	YCV010	**m**	**Suministro, montaje y desmontaje de bajante para vertido de escombros, compuesta por 3 tubos y 1 embocadura de polietileno, de 49 cm de diámetro superior y 40 cm de diámetro inferior, con soportes y cadenas metálicas, por cada planta de hasta 3 m de altura libre, amortizable en 5 usos, fijada al forjado mediante puntales metálicos telescópicos, accesorios y elementos de sujeción, amortizables en 5 usos.** **Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.** **Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50spc010		0,18 Ud	Tubo bajante de escombros, de polietileno, de 49 cm de diámetro superior, 40 cm de diámetro inferior y 106 cm de altura, con soportes y cadenas metálicas.	34,80	6,26
	mt50spc020		0,06 Ud	Embocadura de vertido, de polietileno, para bajante de escombros, de 49 cm de diámetro superior, 40 cm de diámetro inferior y 86,5 cm de altura, con soportes y cadenas metálicas.	46,80	2,81
	mt50spc030		0,20 Ud	Accesorios y elementos de sujeción de bajante de escombros.	2,77	0,55
	mt50spa081a		0,12 Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	16,04	1,92
	mo120		0,40 h	Peón Seguridad y Salud.	18,69	7,48
	%		2,00 %	Costes directos complementarios	19,02	0,38
				Preu total arrodonit per m		**19,40**
8.10	YCV020	**Ud**	**Suministro, montaje y desmontaje de toldo plastificado para pie de bajante de escombros, para cubrición de contenedor, amortizable en 5 usos, que impide tanto la emisión del polvo generado por la salida de escombros como el depósito en el contenedor de otros residuos ajenos a la obra.** **Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50spc040		0,20 Ud	Toldo plastificado para pie de bajante de escombros, para cubrición de contenedor.	66,00	13,20
	mo120		0,10 h	Peón Seguridad y Salud.	18,69	1,87
	%		2,00 %	Costes directos complementarios	15,07	0,30
				Preu total arrodonit per Ud		**15,37**

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
	1 ENDERROCS I DESMUNTATGES		
1.1	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	13,37	TRETZE EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS
1.2	m² Demolició de forjat unidireccional de formigó armat amb biguetes prefabricades de formigó, entrebigat de revoltons ceràmics o de formigó i capa de compressió de formigó, amb mitjans manuals, martell pneumàtic i equip de oxitall, previ aixecat del paviment i la seva base, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aixecat del paviment. Inclou: Replanteig de la superfície de forjat a demolir. Demolició de l'element. Cort de les armadures. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	68,79	SEIXANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS
1.3	m Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum i de panell sandvitx de coberta per fer forat de pati	16,60	SETZE EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS
1.4	u Arrencada de full i bastiment de finestra inclós vidre existent amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor per ser reciclat separadament com vidre per un costat i com marc i premarc d'alumini per l'altre(certificat de recicklatge a aportar)	23,15	VINT-I-TRES EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS
1.5	u Arrencada de full i bastiment de balconera + vidre incorporat amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor per ser reciclat separadament	30,10	TRENTA EUROS AMB DEU CÈNTIMS
1.6	u Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	11,58	ONZE EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS
1.7	m2 Arrencada de vidre col·locat sobre fusta, acer o alumini amb llistó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	3,48	TRES EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.8	m² Demolició d'envà de plaques de guix laminat (una placa per cara) instal·lades sobre una estructura simple, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria. Inclou: Demolició de l'entramat i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	4,57	QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS
1.9	m Arrencada de línea elèctrica estesa sobre safates o canals, conductors de coure o alumini, amb aïllament i coberta o nus, unipolars o multipolars, de secció entre 35 mm2 i 90 mm2, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	0,83	VUITANTA-TRES CÈNTIMS
1.10	u Arrencada d'instal·lació de calefacció amb tubs i radiadors, per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	200,42	DOS-CENTS EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS
1.11	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	245,31	DOS-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-U CÈNTIMS
1.12	m Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació elèctrica superficial, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	1,02	U EURO AMB DOS CÈNTIMS
1.13	m3 Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	101,28	CENT U EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS
1.14	m2 Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	6,95	SIS EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS
1.15	m Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir	10,32	DEU EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS
1.16	m2 Repicat d'estucat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	11,58	ONZE EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS
1.17	m2 Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	11,58	ONZE EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.18	m Arrencada de sòcol ceràmic o de pedra, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	1,39	U EURO AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS
1.19	m2 Arrencada de paviment laminar, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	3,48	TRES EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS
1.20	m2 Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	5,79	CINC EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS
1.21	m Arrencada de rajola ceràmica o de gres en cantell de sostre, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	3,24	TRES EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
1.22	m Enderroc de clavegueró de formigó de 60x90 cm o de diàmetre 80 cm, com a màxim, amb solera de formigó de 15 cm de gruix, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor	4,27	QUATRE EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS
1.23	u Arrencada d'instal·lació de distribució d'aigua amb tubs, accessoris i aixetes per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	256,40	DOS-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS
1.24	u Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	15,81	QUINZE EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS
1.25	u Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	17,38	DISSET EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS
1.26	u Arrencada de plat de dutxa, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	25,40	VINT-I-CINC EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS
1.27	u Arrencada d'element metàl·lic collat en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	31,50	TRENTA-U EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS
1.28	m2 Arrencada d'aplacat de pedra arenisca en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	13,20	TRETZE EUROS AMB VINT CÈNTIMS
1.29	m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	11,60	ONZE EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.30	m3 Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat	35,44	TRENTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS
1.31	m3 Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals	39,18	TRENTA-NOU EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS
1.32	m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat	18,24	DIVUIT EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
1.33	m2 Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament i repas de matxiembrat inferior per deixarlo preparat per les seguents capes. Inclou desmuntatge de limateses coronaments de coberta.	25,11	VINT-I-CINC EUROS AMB ONZE CÈNTIMS
1.34	m2 Arrencada de vidre de claraboia, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	7,67	SET EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS
1.35	u Forat ventilació com cala en paret maó massis 35 cm minim amb mitjans manuals,garantir la ventilacio	2,32	DOS EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS
	2 ESTRUCTURES, OBRA I REPARACIONS D'OBRA		
2.1	m Llinda realitzada amb una bigueta auto-resistent de formigó pretensat T-18 de 1,4 m de longitud, recolzada sobre capa de morter de ciment, industrial, M-7,5, de 2 cm de gruix, amb revestiment de maó ceràmic en ambdues cares; per la formació de llinda en buit de mur de fàbrica de forma rodona com la resta de les finestres. Inclou: Neteja i preparació del plànol de recolzament del sistema. Replantejament del nivell de recolzament de les biguetes. Col·locació, aplomat, anivellació i alineació. Revestiment de maó ceràmic en ambdues cares. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, incloent les entregues en els suports. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els acords en els suports.	25,17	VINT-I-CINC EUROS AMB DISSET CÈNTIMS
2.2	m3 Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 25 cm com a màxim	41,06	QUARANTA-U EUROS AMB SIS CÈNTIMS
2.3	kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra	3,07	TRES EUROS AMB SET CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
2.4	kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats 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	4,25	QUATRE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS
2.5	dm3 Reblert de recolzaments estructurals, amb morter sense retracció de ciment i sorra	14,41	CATORZE EUROS AMB QUARANTA-U CÈNTIMS
2.6	m Reparació de fissura de nervi de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals i amb raig de sorra, 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	27,41	VINT-I-SET EUROS AMB QUARANTA-U CÈNTIMS
2.7	m Reparació de fissura de biga de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals i amb raig de sorra, 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	80,60	VUITANTA EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS
2.8	m2 Reparació de fissura de pilar de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals i amb raig de sorra, 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	200,94	DOS-CENTS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS
2.9	m2 Neteja de superficies de formigó amb raig de sorra de silice de granulomètria 1-2 mm	6,43	SIS EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS
2.10	m2 Reparació de superfícies escrostonades, amb segregacions, escantellades, erosions o zones amb desprendiments en paraments de formigó, amb morter tixotròpic de dos components de ciment, resines sintètiques, fum de sílice i reforçat amb fibres, inclòs sanejat manual, repicat mecànic de 3 cm, amb aplicació de pont d'unió i passivat d'armadures	117,35	CENT DISSET EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS
2.11	m2 Paret divisòria recolzada de gruix 14 cm, de totxana, LD, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	34,35	TRENTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS
	3 TANCAMENTS INTERIORS, DIVISORIES i REVESTIMENTS INTERIORS I EXTERIORS		

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
3.1	u Frabricacio de motllura en vierteaigues de la base de finestra noves amb Llinda prefabricada de ceràmica armada de 5 cm d'amplària i 1,2 m de amplada, per a revestir amb acabat de morter hidròfug, col·locada amb morter mixt 1:2:10 segons dibuix i forma de les altres existents en l'edifici.	77,71	SETANTA-SET EUROS AMB SETANTA-U CÈNTIMS
3.2	m2 Vidre lluna incolora de gruix 8 mm trempada classe 1 (C) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat d'amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	47,23	QUARANTA-SET EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS
3.3	m2 E-01 Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 63 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus humida resistent al aigua (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca	33,35	TRENTA-TRES EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS
3.4	m2 E02 Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 63 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca	34,97	TRENTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS
3.5	m2 Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 78 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa a cada cara, una hidròfuga (H) de 15 mm i l'altra normal (A) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	42,26	QUARANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS
3.6	m2 DV-03 Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa resistent a l'humitat(H) a cada cara de 15 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	40,18	QUARANTA EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
3.7	m² DV-01 Tabique sencillo sistema 120 (90) MW "PLADUR" (2 estándar), de 120 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado Q2, formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 90 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan dos placas en total (una placa tipo estándar en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 85 mm, según UNE-EN 13162, en el alma. Incluso banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; tornillería para la fijación de las placas; cinta microperforada de papel con refuerzo metálico "PLADUR" y pasta de secado en polvo JN "PLADUR", cinta microperforada de papel "PLADUR". Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares. Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique. Colocación de los paneles de lana mineral entre los montantes. Fijación de las placas para el cierre de la segunda cara del tabique. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.	52,72	CINQUANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
3.8	m² DV-01 Tabique, sistema "PLACO",o similar (15 + 48 + 15)/400 (70) LM -, de 78 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), formado por una estructura autoportante de perfiles metálicos de acero galvanizado formada por canales R 70 "PLACO" y montantes M 70 "PLACO", con una separación entre montantes de 400 mm y una disposición normal "N", a la que se atornillan las placas en total se atornillan de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / 2000 / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados, BA 13 "PLACO" dispuestas en una cara y dos placas iguales de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / 2000 / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados, BA 13 "PLACO" dispuestas en la otra cara; aislamiento acústico mediante panel flexible de lana mineral, Drywall "PLACO", según UNE-EN 13162, no revestido, de 50 mm de espesor, resistencia térmica 1,25 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), colocado en el alma. Incluso banda estanca autoadhesiva, Banda 45 "PLACO"; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico "PLACO" y pasta y cinta para el tratamiento de juntas. Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares. Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique. Colocación de los paneles de lana mineral entre los montantes. Fijación de las placas para el cierre de la segunda cara del tabique. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.	59,38	CINQUANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
3.9	Ud P1, P2, P3 i P4 Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x82,5x4 cm, de tauler aglomerat, chapada, lacada blanca en taller; precerco de pi país lacat blanc de 150x35 mm; galces massissos, de pi país lacat de 150x20 mm; tapajuntes massissos, de pi país lacat de 90x15 mm en ambas caras. Incluso plafo lateral fixe del mateix tipus de fusta de 48 o 28 cm x210 cm. Inclus, bisagres, ferratjes de penjar, de tanca i manivela sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat mate, serie básica(veure detall de planols de fusteria per detall de cada porta individualitzada)(vidre superior a part) Incluye: Presentació de la porta. Colocació dels ferratges de penjar. Colocació de la fulla. Colocació dels ferratherrajes de cierre. Colocación de accesorios. Ajuste final. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	329,57	TRES-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS
3.10	Ud PC Puerta interior corredera para doble tabique con hueco, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero de fibras acabado en melamina lacada blanca, e tablero aglomerado; precerco de pino país lacado de 120x35 mm; galces de MDF, con revestimiento de pino lacado, de 120x20 mm; tapajuntas de MDF, con revestimiento de pino lacado,o de 90x12 mm en ambas caras. Incluso, herrajes de colgar, de cierre y tirador con manecilla para cierre de aluminio, serie básica. Incluye: Presentación de la puerta. Colocación de los herrajes de colgar y guías. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Ajuste final. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	330,13	TRES-CENTS TRENTA EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS
3.11	Ud C1 Armazón metálico de chapa ondulada y travesaños metálicos, preparado para alojar la hoja de una puerta corredera simple, de madera, de 90x210 cm y 5,5 cm de espesor máximo de hoja; colocación en entramado autoportante de placas de yeso, de 15 cm cada una total, incluyendo el entramado autoportante y las placas. Incluye: Montaje y colocación del armazón con los distanciadores en sus alojamientos. Nivelación y fijación a la pared con pelladas de mortero o yeso. Fijación sobre el pavimento mediante atornillado. Rejuntado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	284,98	DOS-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
3.12	U PA Porta d'armari de tres fulles de 250 cm d'altura de 50x1,9 cm, de tauler aglomerat, acabat lacat, color blanc; bastiment de base de pi país de 70x35 mm; tapetes de MDF, amb acabat amb color blanc de 70x4 mm; tapajunts de MDF, amb acabat amb color blanc de 70x10 mm en la cara exterior. Inclús ferraments de penjar, tanca i tirador sobre escut llarg de llautó, color cromat, acabat brillant, sèrie bàsica. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Ajustament final. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	370,73	TRES-CENTS SETANTA EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS
3.13	m2 Cel ras registrable de plaques de llana mineral de roca tipus Rockfon Ekla, Ultraline acabat superficial amb pintura color blanc, amb cantell refos per a perfils de 15mm, de 600x 600 mm i 20 mm de gruix, classe d'absorció acústica A segons UNE-EN 13964, resistència a la humitat 95% i reacció al foc, A-1 col·locat amb estructura d'acer galvanitzat vista formada per perfils principals en forma de T invertida de 15 mm de base cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m i perfils secundaris formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim, reaccio al foc A2-s1-d0	50,02	CINQUANTA EUROS AMB DOS CÈNTIMS
3.14	m2 Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus antihumitat (H), per a revestir, de 12,5 mm de gruix i vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	37,23	TRENTA-SET EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS
3.15	m Formació de contrapetja vertical en canvi de nivell de fals sostre registrable, mitjançant plaques de guix laminat fixades sobre perfils metàl·lics, per tancar un espai de 20 cm d'altura. Inclús pasta d'unió per a la fixació de les plaques i pasta i cinta per al tractament de juntsentre plaques.(cortineros) Inclou: Replanteig i traçat en els paraments de la situació de la tapa. Presentació i tall de les peces. Muntatge dels perfils. Col·locació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	41,58	QUARANTA-U EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
3.16	m2 Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada mat, de 30 x 90 cm posada horitzontal de la casa Honnum, model Mystone Cream (UNE-EN 14411), preu alt, de 6 a 15 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1Indeterminat (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	51,32	CINQUANTA-U EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS
3.17	m2 Pintat de superfícies de formigó vist, amb pintura anticarbonatació, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió aquosa, aplicada a dues mans	20,98	VINT EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS
3.18	m2 Pintat de parament vertical de guix, amb pintura acrílica amb dues capes	8,60	VUIT EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS
3.19	m2 Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	6,72	SIS EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS
3.20	u Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat	85,62	VUITANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS
3.21	m2 Aplacat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m, amb pedra calcària nacional amb una cara llisa talla da a dent de serra, preu alt, de 20 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores i de 1251 a 2500 cm2, col·locada amb morter de ciment 1:6	154,65	CENT CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS
3.22	m2 Arrimador d'1,0 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec HPL, de 19 mm de gruix i >= 1.400 kg/m3 de densitat, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc B-s2, d0, acabat fenolic revestit, treballat al taller, col·locat adherit sobre enllatat de fusta, separat 10 cm del paviment i coronat amb motllura de 19 mm de gruix i de 60 a 70 mm d'amplària amb els cantells arrodonits	73,49	SETANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS
3.23	m2 Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, i pigments, amb una capa de fons d'imprimació neutralitzadora, una d'imprimació fixadora i dues d'acabat, previa preparació de la base treient els elements no adherits amb mètodes manuals raspat o altres.	13,56	TRETZE EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS
3.24	m Protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament	28,87	VINT-I-VUIT EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS
3.25	m Formació de racó en angle recte, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	6,09	SIS EUROS AMB NOU CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
3.26	Ud Block de puerta interior técnica abatible, de madera, para edificio de uso público, de dos hojas, lisas, de 203x62,5x3,5 cm, compuesto por alma de tablero aglomerado de partículas, recubierto con laminado de alta presión (HPL), formado por varias capas de papel kraft impregnadas en resina fenólica, cantos de placa laminada compacta de alta presión (HPL), bastidor de tablero contrachapado y cerco de madera de pino; sobre precerco de pino país de 90x35 mm. Incluso pernios, manilla y cerradura de acero inoxidable, accesorios, herrajes de colgar y espuma de poliuretano para relleno de la holgura entre precerco y block de puerta. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra del precerco. Incluye: Limpieza del precerco ya instalado. Alojamiento y calzado del block de puerta en el precerco. Fijación del block de puerta al precerco. Relleno de la holgura entre precerco y block de puerta con espuma de poliuretano. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	670,41	SIS-CENTS SETANTA EUROS AMB QUARANTA-U CÈNTIMS
	4 COBERTES I REVESTIMENTS SOSTRE		
4.1	m² Cobertura de teules ceràmiques corbes, acabat amb engalba color vermell, 40,8x15x11,6 cm, rebudes amb morter de ciment, industrial, M-2,5, directament sobre la superfície regularitzada del vessant, a coberta inclinada, amb una pendent major del 26%.col·locant solament les de sota i deixant vistes les superiors. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la resolució de punts singulars ni les peces especials de la cobertura. Inclou: Col·locació de les teules rebudes amb morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de l'aiguavés mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	49,61	QUARANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-U CÈNTIMS
4.2	m2 Lluernes de plaques de policarbonat cel·lular de 30 mm de gruix i 6 parets, de 1200 mm d'amplària i tractament per a l'absorció de la radiació ultraviolada exterior a UV, 39% transmitancia lluninosa,transmitam¡ncia termica 1,26 W/m2K amb suports i tapes finals de perfil d'alumini i junts d'estanqueïtat, col·locat	99,04	NORANTA-NOU EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
4.3	m2 Membrana per a impermeabilització de cobertes GA-5 segons UNE 104402, de dues làmines, de densitat superficial 9,3 kg/m2 formada per làmina de betum modificat LBM (SBS)-40/G amb una armadura FV de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2 i acabat de color estàndard sobre làmina de betum modificat LBM (SBS)-24-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2, adherides amb oxiasfalt OA 90/40, prèvia imprimació i acabat superficial tipus pizarrita o similar	21,11	VINT-I-U EUROS AMB ONZE CÈNTIMS
4.4	m Carener ceràmic per a teula vidrada color com l'existent de 4 peces/m, col·locat amb morter mixt 1:2:10	48,24	QUARANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
4.5	m Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1,2 mm de gruix, 100 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, per a canaló interior, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat	22,45	VINT-I-DOS EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS
4.6	m² Lluernari a una aigua en coberta plana, amb placa alveolar translúcida plana de policarbonat cel·lular, de 8 mm d'espessor, color blanc òpal translúcid, conductivitat tèrmica 3,26 W/(mK), Euroclasse B-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb una transmissió de lluminositat del 54%, proporcionant un aïllament acústic de 17 dB. Inclús accessoris de fixació de les plaques i silicona neutra oxímica, per closa de juntes. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'estructura suport. Inclou: Col·locació i fixació de les plaques. Resolució del perímetre interior i exterior del conjunt. Segellat elàstic de juntes. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de l'aiguavés mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	34,30	TRENTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS
4.7	m² Aïllament tèrmic de coberta plana no transitable, no ventilada, amb xapa de zinc amb estructura acabat pendiente del 1% al 5%, amb adhesiu líquid; format per panell rígid de poliestireno extruit de superficie llisa i mecanitzat lateral a mitja fusta, de 100 mm d'espesor, resistencia a compresió >= 300 kPa. Incluye: Corte i preparació de l'aïllament. Colocació de l'aïllament. Criteri de medició de projecte: Superficie medida en projecció horitzontal, segons documentació gráfica de Projecte, desde les cares interiors dels antepits o petos perimetrals que la limiten. Criteri de medició d'obra: Es medirà, en projecció horitzontal, la superficie realment ejecutada segons especificacions de Projecte, desde les cares interiors dels antepits o petos perimetrals que la limiten.	34,83	TRENTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
4.8	m2 Coberta de planxa de zinc natural de 0,82 mm de gruix, junt longitudinal alçat amb unió plegada simple de 40 mm, cada 70 cm i junt transversal amb unió plegada simple, col·locada amb fixacions mecàniques sobre estructuta de perfils fents pendents de 1-5%	95,78	NORANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS
4.9	m Minvell encastat al parament, de planxa de zinc de 0,82 mm de gruix, preformada i de 30 cm de desenvolupament, col·locada amb morter de ciment 1:4	20,79	VINT EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS
4.10	m2 Extradossat amb dues plaques de guix laminat resistent al foc RF-15 de 15 mm de gruix,Amb RF-60 i B2sd0 col·locada directament sobre estructura a sota de biguetes de fusta amb guix amb additius estès a tota la superfície amb llana dentada al sotacoberta per tancar espai de aïllament	38,38	TRENTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS
4.11	m² Aïllament tèrmic per l'interior de cobertes inclinades d'estructura metàl·lica i de fusta, sota matxiembra i entre cabios de fusta format per: panell elàstic llana mineral de llana de roca volcànica, segons UNE-EN 13162, no revestit, de 180 mm d'espessor, resistència tèrmica 4,2 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,040 W/(mK), col·locat a topall i fixat mecànicament, preparat per rebre l'extradossat interior que sigui compatible amb ell. Inclou: Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	54,33	CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS
4.12	m Reparació d'aiguafons a una altura de fins a 20 m en coberta inclinada de teules, eliminant les parts deteriorades i reconstruint-la amb 3 ud/m de teula ceràmica corba, acabat amb engalba color vermell, 40,8x15x11,6 cm i les restants teules recuperades del ràfec, en bon estat de conservació, fixades amb escuma de poliuretà; i càrrega de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'aiguafons deteriorat. Recuperació de les teules en bon estat de conservació. Neteja i preparació de la superfície. Fixació de les teules amb escuma. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	31,33	TRENTA-U EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
4.13	m Reparació de tremujal a una altura de fins a 20 m en coberta inclinada de teules, eliminant les parts deteriorades i reconstruint-la amb 3 ud/m de teula ceràmica corba, acabat amb engalba color vermell, 40,8x15x11,6 cm i les restants teules recuperades del ràfec, en bon estat de conservació, fixades amb escuma de poliuretà; i càrrega de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge del carener deteriorat. Recuperació de les teules en bon estat de conservació. Neteja i preparació de la superfície. Fixació de les teules amb escuma. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	22,53	VINT-I-DOS EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS
4.14	m² Sistema de protecció passiva contra incendis de biga d'acer, IPN 240, protegida en les seves 4 cares i amb una resistència al foc de 90 minuts, i també de estructura triangular de perfils L senzills per donar un RF-90, amb espèsor de 19 mm equivalents a 48 mm, mitjançant projecció pneumàtica de morter de llana de roca blanca Banroc Pyro "ISOVER", amb un espessor medi de 19 mm, aplicat directament sobre el suport. Inclou: Neteja i preparació de la superfície del perfil metàl·lic. Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs de projecció. Projecció mecànica del morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	38,41	TRENTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-U CÈNTIMS
	5 TANCAMENTS PRACTICABLES EXTERIORS (FUSTERIA EXTERIOR))		

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
5.1	U F1 i F2 Finestra d'alumini serie STRUGAL, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla oscil·lobatent, i una fulla fixa semicircular a la part alta, RAL 5008 amb obertura cap a l'interior, dimensions 1250x1250 mm, acabat lacat RAL, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 88 mm i marc de 80 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 65 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1950, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb pany de seguretat, amb bastiment de base i sense persiana. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base. El preu no inclou el sistema de triple barrera. Inclou: Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base. Ajust final de la fulla. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1.289,79	MIL DOS-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS
5.2	m² Doble acristalamiento templado, de baja emisividad térmica y seguridad (laminar), de color gris 6/18/4+4, conjunto formado por vidrio exterior templado de color gris 6 mm cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio con gas Argon y doble sellado perimetral, de 8m, y vidrio interior laminar de baja emisividad térmica 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, para hojas de vidrio de superficie entre 3 y 4 m²; espesor total 26 mm, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte, para hojas de vidrio de superficie entre 3 y 4 m². Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas. Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.	208,22	DOS-CENTS VUIT EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS
5.3	m2 Vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini segons disseny planol fusteria	118,59	CENT DIVUIT EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
5.4	m Barana d'acer inoxidable austenític de designació 1.4301 (AISI 304), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella	212,81	DOS-CENTS DOTZE EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS
5.5	U F-5-Porta d'alumini, sèrie Strugal S72RPC "STRUGAL", amb ruptura de pont tèrmic, mitjançant varetes de poliamida, una fulla practicable i una fixa amb obertura cap a l'interior, dimensions 1000x2100 + 1000x2100 mm, acabat lacat estàndard, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 72,5 mm i marc de 72,5 mm, rivets, galze, junt interior d'estanquitat, junt central d'estanquitat, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 2,8 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 51 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 3, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 2A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base. Ajust final de les fulles. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el parament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1.157,83	MIL CENT CINQUANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS
5.6	u F-4-Fulla fixa d'alumini lacat gris, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 140x208 cm(veure mides exactes plànol),elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210	432,62	QUATRE-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS
5.7	u F-3 Fulla fixa d'alumini lacat blanc, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 40x185 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210	265,01	DOS-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS AMB U CÈNTIM

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
5.8	m2 Gelosia d'acer galvanitzat pintat al forn gris oxidron amb lamel·les fixes amplada 80 a 100 mm, gruix 5 mm agafada amb marc de perfils d'acer UPN80 i IPN80 d'amplària(veure mides exactes plànol), fixada agafada a terra Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en part superior obra de fàbrica amb tacs de niló i cargols d'acer inoxidable AISI 316, de cap aixamfranat. Inclou: Replanteig. Presentació i anivellació. Resolució de les unions de la subestructura als paraments. Muntatge d'elements complementaris. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².	171,71	CENT SETANTA-U EUROS AMB SETANTA-U CÈNTIMS
	6 PAVIMENTS I ACABATS DELS TERRES		
6.1	m2 Subbase de grava de pedrera de pedra granítica de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	8,61	VUIT EUROS AMB SEIXANTA-U CÈNTIMS
6.2	m² Solera de hormigón con adición de fibras de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión con un contenido de fibras sin función estructural, fibras de vidrio resistentes a los álcalis (AR) de 2 kg/m³, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, sin tratamiento de su superficie; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base de la solera. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación. Conexionado, anclaje y emboquillado de las redes de instalaciones proyectadas. Mezclado en camión hormigonera. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón. Replanteo de las juntas de retracción. Corte del hormigón. Limpieza final de las juntas de retracción. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.	25,80	VINT-I-CINC EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.3	m² Barrera de protecció enfront del radó sobre solera en contacte amb el terreny amb nivell de referència d'exposició al radó 300 Bq/m³, amb làmina de polietilè de baixa densitat (LDPE), malla de reforç de fibra de polièster i armadura de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), de 0,4 mm d'espessor, 0,35 kg/m² de massa superficial, i coeficient de difusió enfront del gas radó 10x10-12 m²/s, no adherida. Col·locació en obra: amb cavalcaments en la cara superior de la solera, amb pistola d'aire calent. Exhalació de radó prevista a través de la barrera de protecció: 26,9 Bq/m²·h. Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Col·locació de la làmina impermeabilitzant. Resolució de punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els lliuraments i els solapes.	16,88	SETZE EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS
6.4	m2 Pelfut de fibra de coco amb base de PVC, de 17 mm de gruix i de color natural, col·locat sense adherir	23,45	VINT-I-TRES EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS
6.5	m² Drenatge de sòls flotants amb placa de nòduls, de polietilè d'alta resistència a la compressió amb obertures i canals de drenatge, 120x90 cm, col·locada directament sobre la impermeabilització. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Tall i preparació de la placa drenant. Col·locació de la placa drenant. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	24,07	VINT-I-QUATRE EUROS AMB SET CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.6	m² Recrescut alleugerit de formigó armat de 5+5 cm d'espessor, sobre encofrat perdut de peces de polipropilè reciclat, C-5 "CÁVITI", de 580x400x50 mm, color negre, realitzat amb formigó HA-25/B/12/XC2 fabricat en central, 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 en capa de compressió de 5 cm d'espessor; amb juntsde retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant; recolzat tot plegat sobre base de formigó de neteja. Inclús panell de poliestirè expandit de 30 mm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa de formigó de neteja. Inclou: Replanteig de les peces. Col·locació i muntatge de les peces. Resolució de trobades. Realització dels orificis de pas d'instal·lacions. Col·locació dels elements per a pas d'instal·lacions. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Replanteig dels juntsde retracció. Cort del formigó. Neteja final dels juntsde retracció. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.	28,65	VINT-I-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS
6.7	m² Pavimento interior de piezas de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm), uso normal según UNE-EN 13748-1, de 40x40 cm, color gris y en posesión de certificados de ensayos, con un pulido inicial en fábrica, para pulir y abrillantar en obra. COLOCACIÓN: en capa gruesa, a golpe de maceta sobre lecho de mortero de cemento, industrial, M-5, de 3 cm de espesor. REJUNTADO: con mortero de cemento blanco coloreado en juntas de 1 a 1,5 mm de espesor. Incluye: Replanteo y marcado de niveles. Humectación de las piezas. Preparación de las juntas. Formación de juntas de movimiento. Extendido de la capa de mortero de agarre. Colocación de las piezas. Relleno de juntas de separación entre piezas. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	28,94	VINT-I-VUIT EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS
6.8	m2 Abrillantat del paviment de terratzo o pedra	3,98	TRES EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS
6.9	m2 Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra	10,35	DEU EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.10	m Entornpeu de terratzo micrograna (menor o igual a 6 mm) per a interior, color Ivori, 40x7 cm, amb el cantell rebaixat i un grau de polit de 220. COL·LOCACIÓ: amb adhesiu cimentós. REJUNTAT: amb beurada de ciment blanc BL-V 22,5 acolorada amb la mateixa tonalitat de les peces. Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Col·locació de l'entornpeu. Rejuntat. Abrillantat i neteja de l'entornpeu. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	9,90	NOU EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS
6.11	m² Polit i sorrejat mecànics en obra de paviment exterior de pedra calissa, mitjançant projecció de sorra o desbastat o rebaix, amb una mola de 60, segons el tipus de pedra natural i l'estat en que es trobi el paviment; planificat o polit bast, amb abrasiu de gra 120; estesa d'una nova beurada de les mateixes característiques que la primera; planificat o polit bast, amb abrasiu de gra 120; i abrillantat amb moles de 400 o superior, prèvia aplicació de líquid cristalitzador. Inclou: Preparació i estesa de la beurada. Desbastat o rebaix. Planificat o polit bast. Estesa de nova beurada. Afinat. Repàs dels racons de difícil accés, amb polidora de mà o fixa. Rentat del paviment. Evacuació de les aigües brutes. Protecció del paviment. Abrillantat. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	17,99	DISSET EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS
6.12	m Tapajunts de paviment, per a junt de 35 mm d'amplària mitjana, amb perfil de neoprè i suport d'alumini, col·locant amb fixacions mecàniques	116,34	CENT SETZE EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS
	7 INSTAL·LACIONS FONTANERIA I SANEJAMENT		

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
7.1	U Lavabo de porcellana sanitària, mural, model ONA "ROCA", color Blanc, de 650x460 mm, equipat amb aixetes monocomandament de repisa per a lavabo, amb cartutx ceràmic i limitador de cabal a 6 l/min, acabat cromat, model Thesis, i desguàs amb sifó botella extensible, model Minimal. Inclús joc de fixació i silicona per a segellat de junts. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.	643,39	SIS-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS
7.2	U Tassa de vàter de dipòsit baix, de porcellana sanitària, model ONA "ROCA", color Blanc, de 370x600x785 mm, amb cisterna de vàter, de doble descàrrega, de 360x140x355 mm, seient i tapa de vàter, de caiguda esmorteïda. Inclús aixeta de regulació, enllaç d'alimentació flexible i silicona per a segellat de junts. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a la xarxa d'aigua freda. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.	562,46	CINC-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS
7.3	m Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	20,34	VINT EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS
7.4	m Desguàs d'aparell sanitari 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 32 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	15,74	QUINZE EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS
	8 TREBALLS AUXILIARS I SEGURETAT I SALUT		

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
8.1	U Pla de seguretat i salut aportat per l'empresa constructora a partir de l'Estudi de seguretat i Salut del projecte. Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1.500,00	MIL CINC-CENTS EUROS
8.2	h Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra	21,70	VINT-I-U EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS
8.3	h Presencia al lloc de treball de recursos preventius	27,53	VINT-I-SET EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS
8.4	m2 Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs	5,90	CINC EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS
8.5	u Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m	23,10	VINT-I-TRES EUROS AMB DEU CÈNTIMS
8.6	u Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures per a qualsevol diàmetre, amb desmuntatge inclòs	0,25	VINT-I-CINC CÈNTIMS
8.7	m Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçària 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3", sòcol de post de fusta, fixada amb suports a puntals metàl·lic telescòpics i amb el desmuntatge inclòs	10,30	DEU EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS
8.8	u Cinturó portaeines	20,01	VINT EUROS AMB U CÈNTIM
8.9	m Suministro, montaje y desmontaje de bajante para vertido de escombros, compuesta por 3 tubos y 1 embocadura de polietileno, de 49 cm de diámetro superior y 40 cm de diámetro inferior, con soportes y cadenas metálicas, por cada planta de hasta 3 m de altura libre, amortizable en 5 usos, fijada al forjado mediante puntales metálicos telescópicos, accesorios y elementos de sujeción, amortizables en 5 usos. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	19,40	DINOU EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
8.10	Ud Suministro, montaje y desmontaje de toldo plastificado para pie de bajante de escombros, para cubrición de contenedor, amortizable en 5 usos, que impide tanto la emisión del polvo generado por la salida de escombros como el depósito en el contenedor de otros residuos ajenos a la obra. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	15,37	QUINZE EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS
	8.11 Equips de protecció individual		
	8.11.1 Conjunt d'equips de protecció individual		
	9 Demolicions especials amb fibrociment		
	9.1 Instal·lacions		
	9.1.1 Salubritat		
	9.2 Particions		
	9.2.1 Envà d'entramat autoportant		
	9.3 Estructures		
	9.3.1 Formigó		
	10 Remates y ayudas		
	10.1 Remates de fachada		
	10.1.1 De aluminio		
	11 Cubiertas		
	11.1 Lucernarios		
	11.1.1 De placas translúcidas sintéticas		
	11.2 Acabaments		
	11.2.1 Vora lateral		
	11.3 Inclinades		
	11.3.1 Reparacions i reforços		
	11.4 Components de cobertes inclinades i corbes		
	11.4.1 Panells i taulers per a vessants		
	11.4.2 De teules ceràmiques		
	12 Fachadas y particiones		
	12.1 Tabiquería de entramado autoportante		

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
	12.1.1 De placas de yeso laminado		
	12.2 Fachadas ligeras		
	12.2.1 De chapas de acero y paneles sándwich		
	13 Estructuras		
	13.1 Madera		
	13.1.1 Entramados ligeros		
	14 Aislamientos e impermeabilizaciones		
	14.1 Acondicionamiento acústico		
	14.1.1 Paramentos verticales		
	14.2 Aislamientos térmicos		
	14.2.1 Cubiertas inclinadas		
	14.2.2 Cubiertas planas		
	14.3 Aislamientos acústicos		
	14.3.1 Suelos flotantes		
	14.4 Tratamiento de humedades por capilaridad		
	14.4.1 Barreras químicas		
	14.4.2 Morteros		
	14.4.3 Dispositivos		
	14.5 Protecció enfront del radó		
	14.5.1 Soleres en contacte amb el terreny		
	14.6 Drenatges		
	14.6.1 Sòls flotants		
	15 Revestimientos y trasdosados		
	15.1 Trasdosados		
	15.1.1 De placas de yeso laminado reforzado con fibras		
	15.2 Falsos sostres en interiors		
	15.2.1 Enregistrables, de plaques de guix laminat		
	15.3 Paviments		
	15.3.1 De cautxú, de linòleum i vinílics		
	15.3.2 Bases de paviment i grans recrescuts		

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
	15.3.3 De terrazo		
	15.3.4 De pedra natural		
	16 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares		
	16.1 Carpintería		
	16.1.1 Sistemas de aluminio		
	16.1.2 D'alumini		
	16.2 Vidrios		
	16.2.1 Doble acristalamiento		
	16.2.2 Laminares de seguridad		
	16.3 Puertas interiores		
	16.3.1 De madera		
	16.4 Puertas interiores técnicas		
	16.4.1 De madera		
	16.5 Proteccions solars		
	16.5.1 Gelosies		
	16.6 Armaris		
	16.6.1 Fronts d'armari, de fusta		
	17 Acondicionamiento del terreno		
	17.1 Nivelación		
	17.1.1 Soleras		
	18 Instal·lacions		
	18.1 Contra incendis		
	18.1.1 Protecció passiva contra incendis: estructures		
	19 Senyalització i equipament		
	19.1 Aparells sanitaris		
	19.1.1 Vàters		
	19.1.2 Lavabos		
	Lleida, 8 de novembre de 2025 Arquitecte Ramon Llobera		

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	1 ENDERROCS I DESMUNTATGES		
1.1	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		
	Mà d'obra	*12,04*	
	Maquinària	*1,09*	
	Mitjans auxiliars	*0,24*	
			13,37
1.2	m² Demolició de forjat unidireccional de formigó armat amb biguetes prefabricades de formigó, entrebigat de revoltons ceràmics o de formigó i capa de compressió de formigó, amb mitjans manuals, martell pneumàtic i equip de oxitall, previ aixecat del paviment i la seva base, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aixecat del paviment. Inclou: Replanteig de la superfície de forjat a demolir. Demolició de l'element. Cort de les armadures. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*56,49*	
	Maquinària	*10,95*	
	Mitjans auxiliars	*1,35*	
			68,79
1.3	m Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum i de panell sandvitx de coberta per fer forat de pati		
	Mà d'obra	*15,26*	
	Maquinària	*1,03*	
	Mitjans auxiliars	*0,31*	
			16,60
1.4	u Arrencada de full i bastiment de finestra inclós vidre existent amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor per ser reciclat separadament com vidre per un costat i com marc i premarc d'alumini per l'altre(certificat de recicklatge a aportar)		
	Mà d'obra	*22,70*	
	Mitjans auxiliars	*0,45*	
			23,15
1.5	u Arrencada de full i bastiment de balconera + vidre incorporat amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor per ser reciclat separadament		
	Mà d'obra	*29,51*	
	Mitjans auxiliars	*0,59*	
			30,10
1.6	u Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor		
	Mà d'obra	*11,35*	
	Mitjans auxiliars	*0,23*	
			11,58
1.7	m2 Arrencada de vidre col·locat sobre fusta, acer o alumini amb llistó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
	Mà d'obra	*3,41*	
	Mitjans auxiliars	*0,07*	
			3,48

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.8	m² Demolició d'envà de plaques de guix laminat (una placa per cara) instal·lades sobre una estructura simple, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria. Inclou: Demolició de l'entramat i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*4,48*	
	Mitjans auxiliars	*0,09*	
			4,57
1.9	m Arrencada de línea elèctrica estesa sobre safates o canals, conductors de coure o alumini, amb aïllament i coberta o nus, unipolars o multipolars, de secció entre 35 mm2 i 90 mm2, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
	Mà d'obra	*0,81*	
	Mitjans auxiliars	*0,02*	
			0,83
1.10	u Arrencada d'instal·lació de calefacció amb tubs i radiadors, per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor		
	Mà d'obra	*196,49*	
	Mitjans auxiliars	*3,93*	
			200,42
1.11	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		
	Mà d'obra	*240,50*	
	Mitjans auxiliars	*4,81*	
			245,31
1.12	m Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació elèctrica superficial, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor		
	Mà d'obra	*1,00*	
	Mitjans auxiliars	*0,02*	
			1,02
1.13	m3 Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor		
	Mà d'obra	*59,96*	
	Maquinària	*40,12*	
	Mitjans auxiliars	*1,20*	
			101,28
1.14	m2 Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
	Mà d'obra	*6,81*	
	Mitjans auxiliars	*0,14*	
			6,95
1.15	m Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir		
	Mà d'obra	*7,63*	
	Maquinària	*2,54*	
	Mitjans auxiliars	*0,15*	
			10,32
1.16	m2 Repicat d'estucat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
	Mà d'obra	*11,35*	
	Mitjans auxiliars	*0,23*	
			11,58

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.17	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		
	Mà d'obra	*11,35*	
	Mitjans auxiliars	*0,23*	
			11,58
1.18	m Arrencada de sòcol ceràmic o de pedra, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
	Mà d'obra	*1,36*	
	Mitjans auxiliars	*0,03*	
			1,39
1.19	m2 Arrencada de paviment laminar, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
	Mà d'obra	*3,41*	
	Mitjans auxiliars	*0,07*	
			3,48
1.20	m2 Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor		
	Mà d'obra	*5,68*	
	Mitjans auxiliars	*0,11*	
			5,79
1.21	m Arrencada de rajola ceràmica o de gres en cantell de sostre, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
	Mà d'obra	*3,18*	
	Mitjans auxiliars	*0,06*	
			3,24
1.22	m Enderroc de clavegueró de formigó de 60x90 cm o de diàmetre 80 cm, com a màxim, amb solera de formigó de 15 cm de gruix, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor		
	Mà d'obra	*0,68*	
	Maquinària	*3,58*	
	Mitjans auxiliars	*0,01*	
			4,27
1.23	u Arrencada d'instal·lació de distribució d'aigua amb tubs, accessoris i aixetes per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor		
	Mà d'obra	*251,37*	
	Mitjans auxiliars	*5,03*	
			256,40
1.24	u Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
	Mà d'obra	*15,50*	
	Mitjans auxiliars	*0,31*	
			15,81
1.25	u Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
	Mà d'obra	*17,04*	
	Mitjans auxiliars	*0,34*	
			17,38
1.26	u Arrencada de plat de dutxa, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
	Mà d'obra	*24,90*	
	Mitjans auxiliars	*0,50*	
			25,40
1.27	u Arrencada d'element metàl·lic collat en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
	Sense descomposició	*31,50*	
			31,50

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.28	m2 Arrencada d'aplacat de pedra arenisca en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
	Mà d'obra	*12,94*	
	Mitjans auxiliars	*0,26*	
			13,20
1.29	m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)		
	Materials	*11,60*	
			11,60
1.30	m3 Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat		
	Mà d'obra	*17,03*	
	Maquinària	*18,24*	
	Mitjans auxiliars	*0,17*	
			35,44
1.31	m3 Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals		
	Sense descomposició	*39,18*	
			39,18
1.32	m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat		
	Maquinària	*18,24*	
			18,24
1.33	m2 Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament i repas de matxiembrat inferior per deixarlo preparat per les seguents capes. Inclou desmuntatge de limateses coronaments de coberta.		
	Mà d'obra	*24,62*	
	Mitjans auxiliars	*0,49*	
			25,11
1.34	m2 Arrencada de vidre de claraboia, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
	Mà d'obra	*7,52*	
	Mitjans auxiliars	*0,15*	
			7,67
1.35	u Forat ventilació com cala en paret maó massis 35 cm minim amb mitjans manuals,garantir la ventilacio		
	Mà d'obra	*2,27*	
	Mitjans auxiliars	*0,05*	
			2,32
	2 ESTRUCTURES, OBRA I REPARACIONS D'OBRA		
2.1	m Llinda realitzada amb una bigueta auto-resistent de formigó pretensat T-18 de 1,4 m de longitud, recolzada sobre capa de morter de ciment, industrial, M-7,5, de 2 cm de gruix, amb revestiment de maó ceràmic en ambdues cares; per la formació de llinda en buit de mur de fàbrica de forma rodona com la resta de les finestres. Inclou: Neteja i preparació del plànol de recolzament del sistema. Replantejament del nivell de recolzament de les biguetes. Col·locació, aplomat, anivellació i alineació. Revestiment de maó ceràmic en ambdues cares. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, incloent les entregues en els suports. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els acords en els suports.		
	Mà d'obra	*14,39*	
	Materials	*10,29*	
	Mitjans auxiliars	*0,49*	
			25,17

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.2	m3 Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 25 cm com a màxim		
	Mà d'obra	*0,68*	
	Maquinària	*1,53*	
	Materials	*38,84*	
	Mitjans auxiliars	*0,01*	
			41,06
2.3	kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra		
	Mà d'obra	*1,95*	
	Materials	*1,06*	
	Mitjans auxiliars	*0,06*	
			3,07
2.4	kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats 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		
	Mà d'obra	*2,14*	
	Maquinària	*0,06*	
	Materials	*1,99*	
	Mitjans auxiliars	*0,06*	
			4,25
2.5	dm3 Reblert de recolzaments estructurals, amb morter sense retracció de ciment i sorra		
	Mà d'obra	*12,18*	
	Materials	*1,99*	
	Mitjans auxiliars	*0,24*	
			14,41
2.6	m Reparació de fissura de nervi de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals i amb raig de sorra, 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		
	Mà d'obra	*16,44*	
	Maquinària	*0,39*	
	Materials	*10,25*	
	Mitjans auxiliars	*0,33*	
			27,41
2.7	m Reparació de fissura de biga de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals i amb raig de sorra, 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		
	Mà d'obra	*38,26*	
	Maquinària	*0,59*	
	Materials	*40,98*	
	Mitjans auxiliars	*0,77*	
			80,60
2.8	m2 Reparació de fissura de pilar de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals i amb raig de sorra, 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		
	Mà d'obra	*103,18*	
	Maquinària	*0,59*	
	Materials	*95,11*	
	Mitjans auxiliars	*2,06*	
			200,94
2.9	m2 Neteja de superficies de formigó amb raig de sorra de silice de granulomètria 1-2 mm		
	Mà d'obra	*4,52*	
	Maquinària	*1,77*	
	Mitjans auxiliars	*0,14*	
			6,43

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.10	m2 Reparació de superfícies escrostonades, amb segregacions, escantellades, erosions o zones amb desprendiments en paraments de formigó, amb morter tixotròpic de dos components de ciment, resines sintètiques, fum de sílice i reforçat amb fibres, inclòs sanejat manual, repicat mecànic de 3 cm, amb aplicació de pont d'unió i passivat d'armadures		
	Mà d'obra	*52,96*	
	Materials	*62,80*	
	Mitjans auxiliars	*1,59*	
			117,35
2.11	m2 Paret divisòria recolzada de gruix 14 cm, de totxana, LD, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2		
	Mà d'obra	*26,22*	
	Maquinària	*0,26*	
	Materials	*7,08*	
	Mitjans auxiliars	*0,79*	
			34,35
	3 TANCAMENTS INTERIORS, DIVISORIES i REVESTIMENTS INTERIORS I EXTERIORS		
3.1	u Frabricacio de motllura en vierteaigues de la base de finestra noves amb Llinda prefabricada de ceràmica armada de 5 cm d'amplària i 1,2 m de amplada, per a revestir amb acabat de morter hidròfug, col·locada amb morter mixt 1:2:10 segons dibuix i forma de les altres existents en l'edifici.		
	Mà d'obra	*39,22*	
	Maquinària	*0,01*	
	Materials	*37,31*	
	Mitjans auxiliars	*1,17*	
			77,71
3.2	m2 Vidre lluna incolora de gruix 8 mm trempada classe 1 (C) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat d'amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini		
	Mà d'obra	*12,26*	
	Materials	*34,72*	
	Mitjans auxiliars	*0,25*	
			47,23
3.3	m2 E-01 Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 63 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus humida resistent al aigua (H) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca		
	Mà d'obra	*12,88*	
	Materials	*20,21*	
	Mitjans auxiliars	*0,26*	
			33,35
3.4	m2 E02 Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 63 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca		
	Mà d'obra	*13,37*	
	Materials	*21,33*	
	Mitjans auxiliars	*0,27*	
			34,97
3.5	m2 Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 78 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa a cada cara, una hidròfuga (H) de 15 mm i l'altra normal (A) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W		
	Mà d'obra	*12,88*	
	Materials	*29,12*	
	Mitjans auxiliars	*0,26*	
			42,26

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.6	m2 DV-03 Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa resistent a l'humitat(H) a cada cara de 15 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W		
	Mà d'obra	*13,37*	
	Materials	*26,54*	
	Mitjans auxiliars	*0,27*	
			40,18
3.7	m² DV-01 Tabique sencillo sistema 120 (90) MW "PLADUR" (2 estándar), de 120 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado Q2, formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 90 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan dos placas en total (una placa tipo estándar en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 85 mm, según UNE-EN 13162, en el alma. Incluso banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; tornillería para la fijación de las placas; cinta microperforada de papel con refuerzo metálico "PLADUR" y pasta de secado en polvo JN "PLADUR", cinta microperforada de papel "PLADUR". Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares. Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique. Colocación de los paneles de lana mineral entre los montantes. Fijación de las placas para el cierre de la segunda cara del tabique. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.		
	Mà d'obra	*14,88*	
	Materials	*36,81*	
	Mitjans auxiliars	*1,03*	
			52,72

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.8	m² DV-01 Tabique, sistema "PLACO",o similar (15 + 48 + 15)/400 (70) LM -, de 78 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), formado por una estructura autoportante de perfiles metálicos de acero galvanizado formada por canales R 70 "PLACO" y montantes M 70 "PLACO", con una separación entre montantes de 400 mm y una disposición normal "N", a la que se atornillan las placas en total se atornillan de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / 2000 / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados, BA 13 "PLACO" dispuestas en una cara y dos placas iguales de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / 2000 / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados, BA 13 "PLACO" dispuestas en la otra cara; aislamiento acústico mediante panel flexible de lana mineral, Drywall "PLACO", según UNE-EN 13162, no revestido, de 50 mm de espesor, resistencia térmica 1,25 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), colocado en el alma. Incluso banda estanca autoadhesiva, Banda 45 "PLACO"; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico "PLACO" y pasta y cinta para el tratamiento de juntas. Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares. Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique. Colocación de los paneles de lana mineral entre los montantes. Fijación de las placas para el cierre de la segunda cara del tabique. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.		
	Mà d'obra	*27,57*	
	Materials	*30,65*	
	Mitjans auxiliars	*1,16*	
			59,38
3.9	Ud P1, P2, P3 i P4 Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x82,5x4 cm, de tauler aglomerat, chapada, lacada blanca en taller; precerco de pi país lacat blanc de 150x35 mm; galces massissos, de pi país lacat de 150x20 mm; tapajuntes massissos, de pi país lacat de 90x15 mm en ambas caras. Incluso plafo lateral fixe del mateix tipus de fusta de 48 o 28 cm x210 cm. Inclus, bisagres, ferratjes de penjar, de tanca i manivela sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat mate, serie básica(veure detall de planols de fusteria per detall de cada porta individualitzada)(vidre superior a part) Incluye: Presentació de la porta. Colocació dels ferratges de penjar. Colocació de la fulla. Colocació dels ferratherrajes de cierre. Colocación de accesorios. Ajuste final. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	Mà d'obra	*44,65*	
	Materials	*278,46*	
	Mitjans auxiliars	*6,46*	
			329,57

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.10	Ud PC Puerta interior corredera para doble tabique con hueco, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero de fibras acabado en melamina lacada blanca, e tablero aglomerado; precerco de pino país lacado de 120x35 mm; galces de MDF, con revestimiento de pino lacado, de 120x20 mm; tapajuntas de MDF, con revestimiento de pino lacado,o de 90x12 mm en ambas caras. Incluso, herrajes de colgar, de cierre y tirador con manecilla para cierre de aluminio, serie básica. Incluye: Presentación de la puerta. Colocación de los herrajes de colgar y guías. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Ajuste final. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	Mà d'obra	*59,52*	
	Materials	*264,14*	
	Mitjans auxiliars	*6,47*	
			330,13
3.11	Ud C1 Armazón metálico de chapa ondulada y travesaños metálicos, preparado para alojar la hoja de una puerta corredera simple, de madera, de 90x210 cm y 5,5 cm de espesor máximo de hoja; colocación en entramado autoportante de placas de yeso, de 15 cm cada una total, incluyendo el entramado autoportante y las placas. Incluye: Montaje y colocación del armazón con los distanciadores en sus alojamientos. Nivelación y fijación a la pared con pelladas de mortero o yeso. Fijación sobre el pavimento mediante atornillado. Rejuntado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	Mà d'obra	*46,59*	
	Materials	*232,80*	
	Mitjans auxiliars	*5,59*	
			284,98
3.12	U PA Porta d'armari de tres fulles de 250 cm d'altura de 50x1,9 cm, de tauler aglomerat, acabat lacat, color blanc; bastiment de base de pi país de 70x35 mm; tapetes de MDF, amb acabat amb color blanc de 70x4 mm; tapajunts de MDF, amb acabat amb color blanc de 70x10 mm en la cara exterior. Inclús ferraments de penjar, tanca i tirador sobre escut llarg de llautó, color cromat, acabat brillant, sèrie bàsica. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Ajustament final. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*95,23*	
	Materials	*268,23*	
	Mitjans auxiliars	*7,27*	
			370,73
3.13	m2 Cel ras registrable de plaques de llana mineral de roca tipus Rockfon Ekla, Ultraline acabat superficial amb pintura color blanc, amb cantell refos per a perfils de 15mm, de 600x 600 mm i 20 mm de gruix, classe d'absorció acústica A segons UNE-EN 13964, resistència a la humitat 95% i reacció al foc, A-1 col·locat amb estructura d'acer galvanitzat vista formada per perfils principals en forma de T invertida de 15 mm de base cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m i perfils secundaris formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim, reaccio al foc A2-s1-d0		
	Mà d'obra	*14,98*	
	Materials	*34,74*	
	Mitjans auxiliars	*0,30*	
			50,02

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.14	m2 Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus antihumitat (H), per a revestir, de 12,5 mm de gruix i vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim		
	Mà d'obra	*22,08*	
	Materials	*14,71*	
	Mitjans auxiliars	*0,44*	
			37,23
3.15	m Formació de contrapetja vertical en canvi de nivell de fals sostre registrable, mitjançant plaques de guix laminat fixades sobre perfils metàl·lics, per tancar un espai de 20 cm d'altura. Inclús pasta d'unió per a la fixació de les plaques i pasta i cinta per al tractament de junts entre plaques.(cortineros) Inclou: Replanteig i traçat en els paraments de la situació de la tapa. Presentació i tall de les peces. Muntatge dels perfils. Col·locació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*34,21*	
	Materials	*6,55*	
	Mitjans auxiliars	*0,82*	
			41,58
3.16	m2 Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada mat, de 30 x 90 cm posada horitzontal de la casa Honnum, model Mystone Cream (UNE-EN 14411), preu alt, de 6 a 15 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1Indeterminat (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)		
	Mà d'obra	*14,81*	
	Materials	*36,07*	
	Mitjans auxiliars	*0,44*	
			51,32
3.17	m2 Pintat de superfícies de formigó vist, amb pintura anticarbonatació, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió aquosa, aplicada a dues mans		
	Mà d'obra	*9,62*	
	Materials	*11,17*	
	Mitjans auxiliars	*0,19*	
			20,98
3.18	m2 Pintat de parament vertical de guix, amb pintura acrílica amb dues capes		
	Mà d'obra	*2,96*	
	Materials	*5,58*	
	Mitjans auxiliars	*0,06*	
			8,60
3.19	m2 Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat		
	Mà d'obra	*5,06*	
	Materials	*1,56*	
	Mitjans auxiliars	*0,10*	
			6,72
3.20	u Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat		
	Mà d'obra	*11,47*	
	Materials	*73,92*	
	Mitjans auxiliars	*0,23*	
			85,62
3.21	m2 Aplacat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m, amb pedra calcària nacional amb una cara llisa talla da a dent de serra, preu alt, de 20 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores i de 1251 a 2500 cm2, col·locada amb morter de ciment 1:6		
	Mà d'obra	*61,91*	
	Maquinària	*0,39*	
	Materials	*90,67*	
	Mitjans auxiliars	*1,69*	
			154,65

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.22	m2 Arrimador d'1,0 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec HPL, de 19 mm de gruix i >= 1.400 kg/m3 de densitat, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc B-s2, d0, acabat fenolic revestit, treballat al taller, col·locat adherit sobre enllatat de fusta, separat 10 cm del paviment i coronat amb motllura de 19 mm de gruix i de 60 a 70 mm d'amplària amb els cantells arrodonits		
	Mà d'obra	*33,63*	
	Materials	*39,19*	
	Mitjans auxiliars	*0,67*	
			73,49
3.23	m2 Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura al silicat amb acabat llis, i pigments, amb una capa de fons d'imprimació neutralitzadora, una d'imprimació fixadora i dues d'acabat, previa preparació de la base treient els elements no adherits amb mètodes manuals raspat o altres.		
	Mà d'obra	*4,34*	
	Materials	*9,13*	
	Mitjans auxiliars	*0,09*	
			13,56
3.24	m Protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament		
	Mà d'obra	*22,40*	
	Materials	*6,02*	
	Mitjans auxiliars	*0,45*	
			28,87
3.25	m Formació de racó en angle recte, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1		
	Mà d'obra	*5,90*	
	Materials	*0,01*	
	Mitjans auxiliars	*0,18*	
			6,09
3.26	Ud Block de puerta interior técnica abatible, de madera, para edificio de uso público, de dos hojas, lisas, de 203x62,5x3,5 cm, compuesto por alma de tablero aglomerado de partículas, recubierto con laminado de alta presión (HPL), formado por varias capas de papel kraft impregnadas en resina fenólica, cantos de placa laminada compacta de alta presión (HPL), bastidor de tablero contrachapado y cerco de madera de pino; sobre precerco de pino país de 90x35 mm. Incluso pernios, manilla y cerradura de acero inoxidable, accesorios, herrajes de colgar y espuma de poliuretano para relleno de la holgura entre precerco y block de puerta. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra del precerco. Incluye: Limpieza del precerco ya instalado. Alojamiento y calzado del block de puerta en el precerco. Fijación del block de puerta al precerco. Relleno de la holgura entre precerco y block de puerta con espuma de poliuretano. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	Mà d'obra	*52,61*	
	Materials	*604,65*	
	Mitjans auxiliars	*13,15*	
			670,41
	4 COBERTES I REVESTIMENTS SOSTRE		

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
4.1	m² Cobertura de teules ceràmiques corbes, acabat amb engalba color vermell, 40,8x15x11,6 cm, rebudes amb morter de ciment, industrial, M-2,5, directament sobre la superfície regularitzada del vessant, a coberta inclinada, amb una pendent major del 26%.col·locant solament les de sota i deixant vistes les superiors. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la resolució de punts singulars ni les peces especials de la cobertura. Inclou: Col·locació de les teules rebudes amb morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de l'aiguavés mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*22,06*	
	Materials	*26,58*	
	Mitjans auxiliars	*0,97*	
			49,61
4.2	m2 Lluernes de plaques de policarbonat cel·lular de 30 mm de gruix i 6 parets, de 1200 mm d'amplària i tractament per a l'absorció de la radiació ultraviolada exterior a UV, 39% transmitancia lluninosa,transmitam¡ncia termica 1,26 W/m2K amb suports i tapes finals de perfil d'alumini i junts d'estanqueïtat, col·locat		
	Mà d'obra	*52,54*	
	Materials	*44,92*	
	Mitjans auxiliars	*1,58*	
			99,04
4.3	m2 Membrana per a impermeabilització de cobertes GA-5 segons UNE 104402, de dues làmines, de densitat superficial 9,3 kg/m2 formada per làmina de betum modificat LBM (SBS)-40/G amb una armadura FV de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2 i acabat de color estàndard sobre làmina de betum modificat LBM (SBS)-24-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2, adherides amb oxiasfalt OA 90/40, prèvia imprimació i acabat superficial tipus pizarrita o similar		
	Mà d'obra	*13,57*	
	Materials	*7,27*	
	Mitjans auxiliars	*0,27*	
			21,11
4.4	m Carener ceràmic per a teula vidrada color com l'existent de 4 peces/m, col·locat amb morter mixt 1:2:10		
	Mà d'obra	*9,98*	
	Maquinària	*0,03*	
	Materials	*37,94*	
	Mitjans auxiliars	*0,29*	
			48,24
4.5	m Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1,2 mm de gruix, 100 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, per a canaló interior, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat		
	Mà d'obra	*13,25*	
	Materials	*8,93*	
	Mitjans auxiliars	*0,27*	
			22,45
4.6	m² Lluernari a una aigua en coberta plana, amb placa alveolar translúcida plana de policarbonat cel·lular, de 8 mm d'espessor, color blanc òpal translúcid, conductivitat tèrmica 3,26 W/(mK), Euroclasse B-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb una transmissió de lluminositat del 54%, proporcionant un aïllament acústic de 17 dB. Inclús accessoris de fixació de les plaques i silicona neutra oxímica, per closa de juntes. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'estructura suport. Inclou: Col·locació i fixació de les plaques. Resolució del perímetre interior i exterior del conjunt. Segellat elàstic de junts. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de l'aiguavés mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*7,08*	
	Materials	*26,55*	
	Mitjans auxiliars	*0,67*	
			34,30

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
4.7	m² Aïllament tèrmic de coberta plana no transitable, no ventilada, amb xapa de zinc amb estructura acabat pendiente del 1% al 5%, amb adhesiu líquid; format per panell rígid de poliestireno extruit de superficie llisa i mecanitzat lateral a mitja fusta, de 100 mm d'espesor, resistencia a compresió >= 300 kPa. Incluye: Corte i preparació de l'aïllament. Colocació de l'aïllament. Criteri de medició de projecte: Superficie medida en projecció horitzontal, segons documentació gráfica de Projecte, desde les cares interiors dels antepits o petos perimetrals que la limiten. Criteri de medició d'obra: Es medirà, en projecció horitzontal, la superficie realment ejecutada segons especificacions de Projecte, desde les cares interiors dels antepits o petos perimetrals que la limiten.		
	Mà d'obra	*2,90*	
	Materials	*31,25*	
	Mitjans auxiliars	*0,68*	
			34,83
4.8	m2 Coberta de planxa de zinc natural de 0,82 mm de gruix, junt longitudinal alçat amb unió plegada simple de 40 mm, cada 70 cm i junt transversal amb unió plegada simple, col·locada amb fixacions mecàniques sobre estructuta de perfils fents pendents de 1-5%		
	Mà d'obra	*41,82*	
	Materials	*52,71*	
	Mitjans auxiliars	*1,25*	
			95,78
4.9	m Minvell encastat al parament, de planxa de zinc de 0,82 mm de gruix, preformada i de 30 cm de desenvolupament, col·locada amb morter de ciment 1:4		
	Mà d'obra	*10,49*	
	Maquinària	*0,01*	
	Materials	*10,07*	
	Mitjans auxiliars	*0,20*	
			20,79
4.10	m2 Extradossat amb dues plaques de guix laminat resistent al foc RF-15 de 15 mm de gruix,Amb RF-60 i B2sd0 col·locada directament sobre estructura a sota de biguetes de fusta amb guix amb additius estès a tota la superfície amb llana dentada al sotacoberta per tancar espai de aïllament		
	Mà d'obra	*17,66*	
	Materials	*20,37*	
	Mitjans auxiliars	*0,35*	
			38,38
4.11	m² Aïllament tèrmic per l'interior de cobertes inclinades d'estructura metàl·lica i de fusta, sota matxiembra i entre cabios de fusta format per: panell elàstic llana mineral de llana de roca volcànica, segons UNE-EN 13162, no revestit, de 180 mm d'espessor, resistència tèrmica 4,2 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,040 W/(mK), col·locat a topall i fixat mecànicament, preparat per rebre l'extradossat interior que sigui compatible amb ell. Inclou: Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*15,95*	
	Materials	*37,31*	
	Mitjans auxiliars	*1,07*	
			54,33

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
4.12	m Reparació d'aiguafons a una altura de fins a 20 m en coberta inclinada de teules, eliminant les parts deteriorades i reconstruint-la amb 3 ud/m de teula ceràmica corba, acabat amb engalba color vermell, 40,8x15x11,6 cm i les restants teules recuperades del ràfec, en bon estat de conservació, fixades amb escuma de poliuretà; i càrrega de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'aiguafons deteriorat. Recuperació de les teules en bon estat de conservació. Neteja i preparació de la superfície. Fixació de les teules amb escuma. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*27,82*	
	Materials	*2,90*	
	Mitjans auxiliars	*0,61*	
			31,33
4.13	m Reparació de tremujal a una altura de fins a 20 m en coberta inclinada de teules, eliminant les parts deteriorades i reconstruint-la amb 3 ud/m de teula ceràmica corba, acabat amb engalba color vermell, 40,8x15x11,6 cm i les restants teules recuperades del ràfec, en bon estat de conservació, fixades amb escuma de poliuretà; i càrrega de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge del carener deteriorat. Recuperació de les teules en bon estat de conservació. Neteja i preparació de la superfície. Fixació de les teules amb escuma. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*19,19*	
	Materials	*2,90*	
	Mitjans auxiliars	*0,44*	
			22,53
4.14	m² Sistema de protecció passiva contra incendis de biga d'acer, IPN 240, protegida en les seves 4 cares i amb una resistència al foc de 90 minuts, i també de estructura triangular de perfils L senzills per donar un RF-90, amb espèsor de 19 mm equivalents a 48 mm, mitjançant projecció pneumàtica de morter de llana de roca blanca Banroc Pyro "ISOVER", amb un espessor medi de 19 mm, aplicat directament sobre el suport. Inclou: Neteja i preparació de la superfície del perfil metàl·lic. Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs de projecció. Projecció mecànica del morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*19,62*	
	Maquinària	*2,64*	
	Materials	*15,40*	
	Mitjans auxiliars	*0,75*	
			38,41
	5 TANCAMENTS PRACTICABLES EXTERIORS (FUSTERIA EXTERIOR))		

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.1	U F1 i F2 Finestra d'alumini serie STRUGAL, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla oscil·lobatent, i una fulla fixa semicircular a la part alta, RAL 5008 amb obertura cap a l'interior, dimensions 1250x1250 mm, acabat lacat RAL, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 88 mm i marc de 80 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 65 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1950, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb pany de seguretat, amb bastiment de base i sense persiana. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base. El preu no inclou el sistema de triple barrera. Inclou: Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base. Ajust final de la fulla. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*66,49*	
	Materials	*1.198,01*	
	Mitjans auxiliars	*25,29*	
			1.289,79
5.2	m² Doble acristalamiento templado, de baja emisividad térmica y seguridad (laminar), de color gris 6/18/4+4, conjunto formado por vidrio exterior templado de color gris 6 mm cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio con gas Argon y doble sellado perimetral, de 8m, y vidrio interior laminar de baja emisividad térmica 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, para hojas de vidrio de superficie entre 3 y 4 m²; espesor total 26 mm, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte, para hojas de vidrio de superficie entre 3 y 4 m². Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas. Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.		
	Mà d'obra	*15,61*	
	Materials	*188,53*	
	Mitjans auxiliars	*4,08*	
			208,22
5.3	m2 Vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini segons disseny planol fusteria		
	Mà d'obra	*24,53*	
	Materials	*93,57*	
	Mitjans auxiliars	*0,49*	
			118,59
5.4	m Barana d'acer inoxidable austenític de designació 1.4301 (AISI 304), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella		
	Mà d'obra	*15,19*	
	Materials	*197,16*	
	Mitjans auxiliars	*0,46*	
			212,81

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.5	U F-5-Porta d'alumini, sèrie Strugal S72RPC "STRUGAL", amb ruptura de pont tèrmic, mitjançant varetes de poliamida, una fulla practicable i una fixa amb obertura cap a l'interior, dimensions 1000x2100 + 1000x2100 mm, acabat lacat estàndard, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 72,5 mm i marc de 72,5 mm, rivets, galze, junt interior d'estanquitat, junt central d'estanquitat, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 2,8 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 51 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 3, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 2A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base. Ajust final de les fulles. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el parament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*93,70*	
	Materials	*1.041,43*	
	Mitjans auxiliars	*22,70*	
			1.157,83
5.6	u F-4-Fulla fixa d'alumini lacat gris, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 140x208 cm(veure mides exactes plànol),elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210		
	Mà d'obra	*28,32*	
	Materials	*403,45*	
	Mitjans auxiliars	*0,85*	
			432,62
5.7	u F-3 Fulla fixa d'alumini lacat blanc, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 40x185 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210		
	Mà d'obra	*22,26*	
	Materials	*242,08*	
	Mitjans auxiliars	*0,67*	
			265,01
5.8	m2 Gelosia d'acer galvanitzat pintat al forn gris oxidron amb lamel·les fixes amplada 80 a 100 mm, gruix 5 mm agafada amb marc de perfils d'acer UPN80 i IPN80 d'amplària(veure mides exactes plànol), fixada agafada a terra Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en part superior obra de fàbrica amb tacs de niló i cargols d'acer inoxidable AISI 316, de cap aixamfranat. Inclou: Replanteig. Presentació i anivellació. Resolució de les unions de la subestructura als paraments. Muntatge d'elements complementaris. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².		
	Sense descomposició	*171,71*	
			171,71
	6 PAVIMENTS I ACABATS DELS TERRES		
6.1	m2 Subbase de grava de pedrera de pedra granítica de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material		
	Mà d'obra	*3,68*	
	Maquinària	*0,39*	
	Materials	*4,47*	
	Mitjans auxiliars	*0,07*	
			8,61

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.2	m² Solera de hormigón con adición de fibras de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión con un contenido de fibras sin función estructural, fibras de vidrio resistentes a los álcalis (AR) de 2 kg/m³, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, sin tratamiento de su superficie; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base de la solera. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación. Conexionado, anclaje y emboquillado de las redes de instalaciones proyectadas. Mezclado en camión hormigonera. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón. Replanteo de las juntas de retracción. Corte del hormigón. Limpieza final de las juntas de retracción. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.		
	Mà d'obra	*7,41*	
	Maquinària	*1,43*	
	Materials	*16,45*	
	Mitjans auxiliars	*0,51*	
			25,80
6.3	m² Barrera de protecció enfront del radó sobre solera en contacte amb el terreny amb nivell de referència d'exposició al radó 300 Bq/m³, amb làmina de polietilè de baixa densitat (LDPE), malla de reforç de fibra de polièster i armadura de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), de 0,4 mm d'espessor, 0,35 kg/m² de massa superficial, i coeficient de difusió enfront del gas radó 10x10-12 m²/s, no adherida. Col·locació en obra: amb cavalcaments en la cara superior de la solera, amb pistola d'aire calent. Exhalació de radó prevista a través de la barrera de protecció: 26,9 Bq/m²·h. Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Col·locació de la làmina impermeabilitzant. Resolució de punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els lliuraments i els solapes.		
	Mà d'obra	*6,73*	
	Materials	*9,82*	
	Mitjans auxiliars	*0,33*	
			16,88
6.4	m2 Pelfut de fibra de coco amb base de PVC, de 17 mm de gruix i de color natural, col·locat sense adherir		
	Mà d'obra	*1,47*	
	Materials	*21,95*	
	Mitjans auxiliars	*0,03*	
			23,45
6.5	m² Drenatge de sòls flotants amb placa de nòduls, de polietilè d'alta resistència a la compressió amb obertures i canals de drenatge, 120x90 cm, col·locada directament sobre la impermeabilització. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Tall i preparació de la placa drenant. Col·locació de la placa drenant. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*2,80*	
	Materials	*20,80*	
	Mitjans auxiliars	*0,47*	
			24,07

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.6	m² Recrescut alleugerit de formigó armat de 5+5 cm d'espessor, sobre encofrat perdut de peces de polipropilè reciclat, C-5 "CÁVITI", de 580x400x50 mm, color negre, realitzat amb formigó HA-25/B/12/XC2 fabricat en central, 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 en capa de compressió de 5 cm d'espessor; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant; recolzat tot plegat sobre base de formigó de neteja. Inclús panell de poliestirè expandit de 30 mm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa de formigó de neteja. Inclou: Replanteig de les peces. Col·locació i muntatge de les peces. Resolució de trobades. Realització dels orificis de pas d'instal·lacions. Col·locació dels elements per a pas d'instal·lacions. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Replanteig dels junts de retracció. Cort del formigó. Neteja final dels junts de retracció. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.		
	Mà d'obra	*7,26*	
	Maquinària	*1,48*	
	Materials	*19,35*	
	Mitjans auxiliars	*0,56*	
			28,65
6.7	m² Pavimento interior de piezas de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm), uso normal según UNE-EN 13748-1, de 40x40 cm, color gris y en posesión de certificados de ensayos, con un pulido inicial en fábrica, para pulir y abrillantar en obra. COLOCACIÓN: en capa gruesa, a golpe de maceta sobre lecho de mortero de cemento, industrial, M-5, de 3 cm de espesor. REJUNTADO: con mortero de cemento blanco coloreado en juntas de 1 a 1,5 mm de espesor. Incluye: Replanteo y marcado de niveles. Humectación de las piezas. Preparación de las juntas. Formación de juntas de movimiento. Extendido de la capa de mortero de agarre. Colocación de las piezas. Relleno de juntas de separación entre piezas. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	Mà d'obra	*12,91*	
	Materials	*15,46*	
	Mitjans auxiliars	*0,57*	
			28,94
6.8	m2 Abrillantat del paviment de terratzo o pedra		
	Mà d'obra	*3,64*	
	Maquinària	*0,27*	
	Mitjans auxiliars	*0,07*	
			3,98
6.9	m2 Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra		
	Mà d'obra	*9,46*	
	Maquinària	*0,70*	
	Mitjans auxiliars	*0,19*	
			10,35

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
6.10	m Entornpeu de terratzo micrograa (menor o igual a 6 mm) per a interior, color Ivori, 40x7 cm, amb el cantell rebaixat i un grau de polit de 220. COL·LOCACIÓ: amb adhesiu cimentós. REJUNTAT: amb beurada de ciment blanc BL-V 22,5 acolorada amb la mateixa tonalitat de les peces. Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Col·locació de l'entornpeu. Rejuntat. Abrillantat i neteja de l'entornpeu. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*6,05*	
	Materials	*3,66*	
	Mitjans auxiliars	*0,19*	
			9,90
6.11	m² Polit i sorrejat mecànics en obra de paviment exterior de pedra calissa, mitjançant projecció de sorra o desbastat o rebaix, amb una mola de 60, segons el tipus de pedra natural i l'estat en que es trobi el paviment; planificat o polit bast, amb abrasiu de gra 120; estesa d'una nova beurada de les mateixes característiques que la primera; planificat o polit bast, amb abrasiu de gra 120; i abrillantat amb moles de 400 o superior, prèvia aplicació de líquid cristalitzador. Inclou: Preparació i estesa de la beurada. Desbastat o rebaix. Planificat o polit bast. Estesa de nova beurada. Afinat. Repàs dels racons de difícil accés, amb polidora de mà o fixa. Rentat del paviment. Evacuació de les aigües brutes. Protecció del paviment. Abrillantat. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*14,04*	
	Maquinària	*1,38*	
	Materials	*2,22*	
	Mitjans auxiliars	*0,35*	
			17,99
6.12	m Tapajunts de paviment, per a junt de 35 mm d'amplària mitjana, amb perfil de neoprè i suport d'alumini, col·locant amb fixacions mecàniques		
	Mà d'obra	*5,23*	
	Materials	*111,01*	
	Mitjans auxiliars	*0,10*	
			116,34
	7 INSTAL·LACIONS FONTANERIA I SANEJAMENT		
7.1	U Lavabo de porcellana sanitària, mural, model ONA "ROCA", color Blanc, de 650x460 mm, equipat amb aixetes monocomandament de repisa per a lavabo, amb cartutx ceràmic i limitador de cabal a 6 l/min, acabat cromat, model Thesis, i desguàs amb sifó botella extensible, model Minimal. Inclús joc de fixació i silicona per a segellat de junts. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*45,95*	
	Materials	*584,82*	
	Mitjans auxiliars	*12,62*	
			643,39

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
7.2	U Tassa de vàter de dipòsit baix, de porcellana sanitària, model ONA "ROCA", color Blanc, de 370x600x785 mm, amb cisterna de vàter, de doble descàrrega, de 360x140x355 mm, seient i tapa de vàter, de caiguda esmorteïda. Inclús aixeta de regulació, enllaç d'alimentació flexible i silicona per a segellat de junts. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a la xarxa d'aigua freda. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*44,11*	
	Materials	*507,32*	
	Mitjans auxiliars	*11,03*	
			562,46
7.3	m Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides		
	Mà d'obra	*13,51*	
	Materials	*6,56*	
	Mitjans auxiliars	*0,27*	
			20,34
7.4	m Desguàs d'aparell sanitari 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 32 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró		
	Mà d'obra	*13,82*	
	Materials	*1,64*	
	Mitjans auxiliars	*0,28*	
			15,74
	8 TREBALLS AUXILIARS I SEGURETAT I SALUT		
8.1	U Pla de seguretat i salut aportat per l'empresa constructora a partir de l'Estudi de seguretat i Salut del projecte. Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
	Sense descomposició	*1.500,00*	
			1.500,00
8.2	h Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra		
	Mà d'obra	*21,70*	
			21,70
8.3	h Presencia al lloc de treball de recursos preventius		
	Mà d'obra	*27,53*	
			27,53
8.4	m2 Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs		
	Mà d'obra	*2,17*	
	Materials	*3,71*	
	Mitjans auxiliars	*0,02*	
			5,90
8.5	u Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m		
	Materials	*23,10*	
			23,10
8.6	u Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures per a qualsevol diàmetre, amb desmuntatge inclòs		
	Mà d'obra	*0,22*	
	Materials	*0,03*	
			0,25

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
8.7	m Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçària 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3'', sòcol de post de fusta, fixada amb suports a puntals metàl·lic telescòpics i amb el desmuntatge inclòs		
	Mà d'obra	*8,59*	
	Materials	*1,62*	
	Mitjans auxiliars	*0,09*	
			10,30
8.8	u Cinturó portaeines		
	Materials	*20,01*	
			20,01
8.9	m Suministro, montaje y desmontaje de bajante para vertido de escombros, compuesta por 3 tubos y 1 embocadura de polietileno, de 49 cm de diámetro superior y 40 cm de diámetro inferior, con soportes y cadenas metálicas, por cada planta de hasta 3 m de altura libre, amortizable en 5 usos, fijada al forjado mediante puntales metálicos telescópicos, accesorios y elementos de sujeción, amortizables en 5 usos. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.		
	Mà d'obra	*7,48*	
	Materials	*11,54*	
	Mitjans auxiliars	*0,38*	
			19,40
8.10	Ud Suministro, montaje y desmontaje de toldo plastificado para pie de bajante de escombros, para cubrición de contenedor, amortizable en 5 usos, que impide tanto la emisión del polvo generado por la salida de escombros como el depósito en el contenedor de otros residuos ajenos a la obra. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.		
	Mà d'obra	*1,87*	
	Materials	*13,20*	
	Mitjans auxiliars	*0,30*	
			15,37
	8.11 Equips de protecció individual		
	8.11.1 Conjunt d'equips de protecció individual		
	9 Demolicions especials amb fibrociment		
	9.1 Instal·lacions		
	9.1.1 Salubritat		
	9.2 Particions		
	9.2.1 Envà d'entramat autoportant		
	9.3 Estructures		
	9.3.1 Formigó		
	10 Remates y ayudas		
	10.1 Remates de fachada		
	10.1.1 De aluminio		
	11 Cubiertas		
	11.1 Lucernarios		
	11.1.1 De placas translúcidas sintéticas		

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	11.2 Acabaments		
	11.2.1 Vora lateral		
	11.3 Inclinades		
	11.3.1 Reparacions i reforços		
	11.4 Components de cobertes inclinades i corbes		
	11.4.1 Panells i taulers per a vessants		
	11.4.2 De teules ceràmiques		
	12 Fachadas y particiones		
	12.1 Tabiquería de entramado autoportante		
	12.1.1 De placas de yeso laminado		
	12.2 Fachadas ligeras		
	12.2.1 De chapas de acero y paneles sándwich		
	13 Estructuras		
	13.1 Madera		
	13.1.1 Entramados ligeros		
	14 Aislamientos e impermeabilizaciones		
	14.1 Acondicionamiento acústico		
	14.1.1 Paramentos verticales		
	14.2 Aislamientos térmicos		
	14.2.1 Cubiertas inclinadas		
	14.2.2 Cubiertas planas		
	14.3 Aislamientos acústicos		
	14.3.1 Suelos flotantes		
	14.4 Tratamiento de humedades por capilaridad		
	14.4.1 Barreras químicas		
	14.4.2 Morteros		
	14.4.3 Dispositivos		
	14.5 Protecció enfront del radó		
	14.5.1 Soleres en contacte amb el terreny		
	14.6 Drenatges		
	14.6.1 Sòls flotants		
	15 Revestimientos y trasdosados		

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	15.1 Trasdosados		
	15.1.1 De placas de yeso laminado reforzado con fibras		
	15.2 Falsos sostres en interiors		
	15.2.1 Enregistrables, de plaques de guix laminat		
	15.3 Paviments		
	15.3.1 De cautxú, de linòleum i vinílics		
	15.3.2 Bases de paviment i grans recrescuts		
	15.3.3 De terrazo		
	15.3.4 De pedra natural		
	16 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares		
	16.1 Carpintería		
	16.1.1 Sistemas de aluminio		
	16.1.2 D'alumini		
	16.2 Vidrios		
	16.2.1 Doble acristalamiento		
	16.2.2 Laminares de seguridad		
	16.3 Puertas interiores		
	16.3.1 De madera		
	16.4 Puertas interiores técnicas		
	16.4.1 De madera		
	16.5 Proteccions solars		
	16.5.1 Gelosies		
	16.6 Armaris		
	16.6.1 Fronts d'armari, de fusta		
	17 Acondicionamiento del terreno		
	17.1 Nivelación		
	17.1.1 Soleras		
	18 Instal·lacions		
	18.1 Contra incendis		
	18.1.1 Protecció passiva contra incendis: estructures		
	19 Senyalització i equipament		
	19.1 Aparells sanitaris		

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	19.1.1 Vàters		
	19.1.2 Lavabos		
	Lleida, 8 de novembre de 2025 Arquitecte Ramon Llobera		

Quadre de mà d'obra

Num.	Codi	Denominació de la mà d'obra	Preu	Hores	Total
1	mo015	Oficial 1ª muntador de falsos sostres.	30,63	31,97 h	979,24
2	mo008	Oficial 1ª lampista.	30,63	7,32 h	224,21
3	mo037	Oficial 1ª polidor de paviments.	29,67	2,63 h	78,03
4	mo030	Oficial 1ª aplicador de productes aïllants.	29,67	35,98 h	1.067,53
5	mo029	Oficial 1ª aplicador de làmines impermeabilitzants.	29,67	31,92 h	947,07
6	A01H1000	Coordinador d'activitats preventives	27,53	5,00 h	137,65
7	A0121000	Oficial 1a	27,51	107,43 h	2.955,40
8	mo023	Oficial 1ª enrajolador.	27,50	59,28 h	1.630,20
9	mo043	Oficial 1ª ferrallista.	27,47	5,63 h	154,66
10	mo017	Oficial 1ª carpintero.	27,45	8,82 h	242,11
11	mo018	Oficial 1ª cerrajero.	27,42	12,34 h	338,36
12	mo019	Oficial 1ª construcció.	27,30	2,34 h	63,88
13	A012E000	Oficial 1a vidrier	27,25	10,27 h	279,86
14	A012M000	Oficial 1a muntador	26,86	119,90 h	3.220,51
15	A012J000	Oficial 1a lampista	26,86	9,90 h	265,91
16	A012G000	Oficial 1a calefactor	26,86	8,40 h	225,62
17	A012H000	Oficial 1a electricista	26,86	12,90 h	346,49
18	A012A000	Oficial 1a fuster	26,46	24,50 h	648,27
19	A012F000	Oficial 1a manyà	26,40	0,72 h	19,01
20	mo067	Ajudant aplicador de làmines impermeabilitzants.	26,39	31,92 h	842,37
21	mo068	Ajudant aplicador de productes aïllants.	26,39	35,98 h	949,51
22	mo075	Ajudant polidor de paviments.	26,39	0,38 h	10,03
23	mo082	Ajudant muntador de falsos sostres.	26,39	31,97 h	843,69
24	mo054	Oficial 1ª montador de aislamientos.	26,00	73,77 h	1.918,02
25	A0128000	Oficial 1a polidor	25,99	86,09 h	2.237,48
26	A0122000	Oficial 1a paleta	25,99	107,69 h	2.798,86
27	A01H2000	Oficial 1a per a seguretat i salut	25,99	1,80 h	46,78
28	A0129000	Oficial 1a guixaire	25,99	4,32 h	112,28
29	A012D000	Oficial 1a pintor	25,99	144,56 h	3.757,11
30	A0127000	Oficial 1a col·locador	25,99	356,55 h	9.266,73
31	mo020	Oficial 1ª construcció.	25,57	173,49 h	4.436,14
32	A0150000	Manobre especialista	25,44	169,63 h	4.315,39
33	mo112	Peón especializado construcción.	25,05	52,82 h	1.323,14
34	mo090	Ajudant ferrallista.	24,43	5,63 h	137,54
35	mo055	Oficial 1ª cristalero.	23,55	8,36 h	196,88
36	A013A000	Ajudant fuster	23,25	22,75 h	528,94
37	A013F000	Ajudant manyà	23,16	0,36 h	8,34
38	A013M000	Ajudant muntador	23,07	94,64 h	2.183,34
39	A0137000	Ajudant col·locador	23,07	159,02 h	3.668,59
40	mo059	Ayudante cerrajero.	23,06	6,69 h	154,27
41	A013G000	Ajudant calefactor	23,04	10,80 h	248,83
42	A013J000	Ajudant lampista	23,04	8,10 h	186,62
43	A013H000	Ajudant electricista	23,04	3,90 h	89,86
44	A0125000	Oficial 1a soldador	22,88	0,39 h	8,92
45	A013E000	Ajudant vidrier	22,87	2,40 h	54,89
46	mo053	Oficial 1ª montador de prefabricados interiores.	22,74	21,59 h	490,96
47	A0140000	Manobre	22,70	677,16 h	15.371,53
48	mo113	Peó ordinari construcció.	22,40	173,35 h	3.883,04
49	mo110	Ayudante cristalero.	22,35	8,36 h	186,85
50	mo101	Ayudante montador de aislamientos.	22,34	73,77 h	1.648,02
51	mo058	Ayudante carpintero.	22,15	8,82 h	195,36
52	A013D000	Ajudant pintor	21,99	54,53 h	1.199,11
53	mo061	Ayudante solador.	21,94	65,50 h	1.437,07
54	A0149000	Manobre guixaire	21,70	2,16 h	46,87
55	A01H4000	Manobre per a seguretat i salut	21,70	5,10 h	110,67
56	mo100	Ayudante montador de prefabricados interiores.	21,02	21,59 h	453,82
57	mo077	Ayudante construcción.	21,02	24,53 h	515,62
58	A0135000	Ajudant soldador	20,07	0,39 h	7,83
59	mo011	Oficial 1ª montador.	19,18	3,20 h	61,38
60	mo120	Peón Seguridad y Salud.	18,69	0,50 h	9,35
61	mo080	Ayudante montador.	16,22	3,20 h	51,90
				Total mà d'obra:	79.817,94

Quadre de maquinària

Num.	Codi	Denominació de la maquinària	Preu	Quantitat		Total
1	C1311430	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	76,30	0,06	h	4,58
2	C1313330	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	51,15	8,03	h	410,73
3	C1RA2800	Subministrament de contenidor metàl·lic de 8 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	18,24	49,94	m3	910,91
4	C1101200	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,71	78,00	h	1.225,38
5	CZ121410	Compressor portàtil entre 7 i 10 m3/min de cabal i 8 bar de pressió	15,63	1,59	h	24,85
6	mq06cor020	Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.	10,64	33,80	h	359,63
7	mq06pym010	Mescladora-bombadora per morters i guixos projectats, de 3 m³/h.	8,52	31,87	h	271,53
8	C170H000	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	8,46	30,00	h	253,80
9	mq08sol010	Equip d'oxitall, amb acetilè com combustible i oxigen com comburent.	8,36	2,15	h	17,97
10	mq05pdm110	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.	7,88	5,17	h	40,74
11	C133A030	Compactador duplex manual de 700 kg	7,75	9,39	h	72,77
12	mq06vib020	Regla vibrante de 3 m.	5,23	35,68	h	186,61
13	mq05mai030	Martell pneumàtic.	4,65	10,34	h	48,08
14	mq08war150	Polidora per a paviments de pedra natural o de terratzo, composta per plats giratoris als que s'acoblen una sèrie de moles abrasives, refrigerades amb aigua.	4,65	1,38	h	6,42
15	C2001000	Martell trencador manual	4,35	17,77	h	77,30
16	CZ171000	Equip de raig de sorra	4,00	1,59	h	6,36
17	C200B000	Talladora amb disc de carborúndum	3,44	8,88	h	30,55
18	C200P000	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	3,12	0,16	h	0,50
19	mq08war155	Abrillantadora per al cristal·litzat o l'abrillantat de paviments de pedra natural o de terratzo, amb plat de llana d'acer o esponja sintètica.	3,00	0,75	h	2,25
20	C2007000	Polidora	2,34	37,43	h	87,59
21	C2009000	Abrillantadora	1,95	48,66	h	94,89
22	C1705600	Formigonera de 165 l	1,73	3,29	h	5,69
23	C1704100	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	1,70	2,61	h	4,44

Total maquinària: 4.143,57

Quadre de materials

Num.	Codi	Denominació del material	Preu	Quantitat	Total
1	mt25pfx135…	F1,F2 Finestra d'alumini, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla oscil·lobatent, amb obertura cap a l'interior, dimensions 1250x1250 mm, mes fixe de vidre semicircular 1,25 x 1,06acabat lacat RAL, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i	1.141,43	6,00 U	6.848,58
2	mt25spe020…	F-5 Porta d'alumini, sèrie Strugal S72RPC "STRUGAL", amb ruptura de pont tèrmic, mitjançant varetes de poliamida, un full practicable+1 fix amb obertura cap a l'interior, dimensions 1000x2100+1000x2100 mm, acabat lacat amb el segell QUALICOAT, que garanteix	984,38	1,00 U	984,38
3	BAF1C49C	Fulla fixa d'alumini lacat blanc, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra de 2,25 a 3,49 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	293,87	1,60 m2	470,19
4	mt31gmo100a	Aixetes monocomandament de repisa per a lavabo, amb cartutx ceràmic i limitador de cabal a 6 l/min, acabat cromat, model Thesis "ROCA", amb vàlvula automàtica de desguàs de 1¼" accionada mitjançant vareta vertical-horitzontal i enllaços d'alimentació flexibles, segons UNE-EN 200.	246,80	2,00 U	493,60
5	mt22amy030…	Armazón metálico de chapa ondulada y travesaños metálicos, preparado para alojar la hoja de una puerta corredera simple, de madera de 90x210 cm y 5,5 cm de espesor máximo de hoja; para colocar en entramado autoportante de placas de yeso, de 15 cm de espes	232,80	2,00 Ud	465,60
6	mt30lpr060b	Lavabo de porcellana sanitària, mural, model ONA "ROCA", color Blanco, de 650x460 mm, amb joc de fixació, segons UNE 67001.	216,60	2,00 U	433,20
7	BAF1C59C	Fulla fixa d'alumini lacat gris, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra de 2,5 a 5,24 m2 de superfície(veure mides exate plànol), elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	197,35	2,00 m2	394,70
8	BB1518A0	Barana d'acer inoxidable austenític de designació 1.4301 (AISI 304), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària	195,18	1,80 m	351,32
9	mt30smr019a	Tassa de vàter de dipòsit baix, de porcellana sanitària, model ONA "ROCA", color Blanc, de 370x600x785 mm, amb joc de fixació, segons UNE-EN 997.	187,60	3,00 U	562,80

Num.	Codi	Denominació del material	Preu	Quantitat	Total
10	mt21veg025…	Doble acristalamiento templado, de baja emisividad térmica y seguridad (laminar), de color gris 6/18Argo/4+4, conjunto formado por vidrio exterior templado de color gris 4 mm cámara de aire con Argon deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetra	182,10	24,84 m²	4.523,36
11	mt30smr021a	Cisterna de vàter, de doble descàrrega, de porcellana sanitària, model Ona "ROCA", color Blanc, de 360x140x355 mm, amb joc de mecanismes de doble descàrrega de 3/4,5 litres, segons UNE-EN 997.	167,60	3,00 U	502,80
12	B0314500	Sorra de sílice de 0 a 3,5 mm	163,29	0,08 t	13,06
13	mt22pxh020…	Puerta interior cega, de tauler aglomerat, lacada en taller, de 203x82,5x4 cm. Según UNE 56803.	140,51	5,00 Ud	702,55
14	mt30smr022a	Seient i tapa de vàter, de caiguda esmorteïda, model ONA "ROCA", color Blanc.	105,58	3,00 U	316,74
15	B9Z51654	Perfil de neoprè i suport d'alumini, per a junts de paviment de 35 mm d'amplària mitjana, per a col·locar amb fixacions mecàniques	105,15	2,10 m	220,82
16	B0512401	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	103,30	1,16 t	119,83
17	BC151B01	Vidre laminar de seguretat, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600 enmarcada en fusta lacada a l'interior o amb inox a l'exterior	93,57	6,49 m2	607,27
18	mt10haf010…	Formigó HA-25/B/12/XC2, fabricat en central.	91,41	11,27 m³	1.030,19
19	mt10hmf010…	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	85,80	30,04 m³	2.577,43
20	mt30sfr010a	Sifó botella extensible, model Minimal, "ROCA", per a lavabo, acabat cromat, de 250x35/95 mm.	80,70	2,00 U	161,40
21	mt22pxh025…	Puerta interior ciega hueca, de tableromacizo de madera de pino cabado lacado blanco, de 203x82,5x3,5 cm.	76,57	2,00 Ud	153,14
22	B84ZG1D0	Portella de 100x60 cm2 per a registre de cel ras de plaques de guix laminat formada per marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm, amb tanca de pressió i dispositiu de retenció	73,92	4,80 u	354,82
23	B0G17A0D	Pedra calcària nacional amb una cara buixardada, preu alt, de 20 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores	71,40	12,73 m2	908,92
24	mt50spc040	Toldo plastificado para pie de bajante de escombros, para cubrición de contenedor.	66,00	0,20 Ud	13,20
25	mt22pxh040…	Porta d'armari de tauler aglomerat, acabat lacat color blanc, 250x50x1,9 cm.	61,87	3,00 U	185,61
26	mt09mif010…	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-2,5 (resistència a compressió 2,5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	49,61	13,20 t	654,85
27	mt22aap011…	Precerco de fusta de pi lacada, 150x35 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fijación.	48,09	5,00 Ud	240,45
28	mt50spc020	Embocadura de vertido, de polietileno, para bajante de escombros, de 49 cm de diámetro superior, 40 cm de diámetro inferior y 86,5 cm de altura, con soportes y cadenas metálicas.	46,80	0,06 Ud	2,81
29	B0D625A0	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	45,56	0,05 cu	2,28

Num.	Codi	Denominació del material	Preu	Quantitat	Total
30	mt09mif010…	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-7,5 (resistència a compressió 7,5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	41,84	0,24 t	10,04
31	mt09mif010…	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	40,71	11,59 t	471,83
32	B0CK1800	Planxa de zinc natural de 0,82 mm de gruix	36,60	28,57 m2	1.045,66
33	mt23var010a	Kit de pany de seguretat per fusteria d'alumini.	35,58	6,00 U	213,48
34	B4F7PK10	Llinda prefabricada de ceràmica armada de 14 cm d'amplària i 1,2 m de llargària, per a revestir	35,48	5,00 u	177,40
35	mt50spc010	Tubo bajante de escombros, de polietileno, de 49 cm de diámetro superior, 40 cm de diámetro inferior y 106 cm de altura, con soportes y cadenas metálicas.	34,80	0,18 Ud	6,26
36	BC141800	Vidre lluna incolora de gruix 8 mm trempada classe 1 (C) 2 segons UNE-EN 12600	34,72	4,50 m2	156,24
37	mt22aap011…	Precerco de madewra de pino lacada blanca , 120x35 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	33,47	4,00 Ud	133,88
38	B0710250	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	32,12	0,70 t	22,48
39	mt16lrw030…	Panell semirígid de llana de roca , segons UNE-EN 13162, no revestit, de 180 mm d'espessor, resistència tèrmica 4,2 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,040 W/(mK), Euroclasse A1 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, densitat 70 kg/m³, capacitat d'abs	31,36	231,00 m²	7.244,16
40	mt21lpc030	Kit d'accessoris de fixació, per a plaques de policarbonat cel·lular, en lluernaris, format per cargols autoroscants d'acer inoxidable, volandera d'alumini i EPDM peces de protecció de polipropilè per col·locar a pressió, cinta autoadhesiva i perfils de tancament lateral.	31,00	3,20 U	99,20
41	mt16pxa010…	Panell rígid de poliestire extruit, segons UNE-EN 13164, de superficie llisa mecanizat lateral a mitja fusta, de 100 mm de espesor, resistencia a compresió >= 300 kPa, resistencia térmica 2,85 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,035 W/(mK), Euroclase E de reacci	29,76	20,48 m²	609,48
42	B0CU24H7	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés alta pressio HPL, de 19 mm de gruix i >= 1400 kg/m3 de densitat, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc B-s2, d0, acabat no revestit, treballat al taller	29,67	35,00 m2	1.038,45
43	B842LJ34	Placa de llana mineral de roca compactada per a cel ras, acabat superficial amb pintura color blanc, amb cantell rebaixat (E) per a perfils de 15mm segons norma UNE-EN 13964, de 600x 600 mm i de 50 mm de gruix, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0,9 a 1 segons UNE-EN ISO 11654, resistència a la humitat 95% i reacció al foc A2-s1-d0	29,03	96,70 m2	2.807,20

Num.	Codi	Denominació del material	Preu	Quantitat	Total
44	B0FH3182	Rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 peces/m2, preu alt, grup BIII (UNE-EN 14411)	28,74	70,27 m2	2.019,56
45	mt23hba020j	Tirador con manecilla para cierre de aluminio, serie básica, para puerta interior corredera, para interior.	27,94	2,00 Ud	55,88
46	B0CA5E40	Placa de policarbonat cel·lular de 30 mm de gruix i 6 parets, de 1200 mm d'amplària i tractament per a l'absorció de la radiació ultraviolada transmitancia termica 1,26 W/m2K	26,62	16,00 m2	425,92
47	mt30lla020	Aixeta de regulació de 1/2", per a vàter, acabat cromat.	23,20	3,00 U	69,60
48	B15B0006	Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m, per a seguretat i salut	23,10	2,00 u	46,20
49	mt17sch060a	Placa de nòduls, de polietilè d'alta resistència a la compressió amb obertures i canals de drenatge, 120x90 cm, per a tubs de 14 mm de diàmetre, pas del tub múltiple de 7,5 cm, unió entre plaques mitjançant cavalcament d'una fila de nòduls.	20,80	187,75 m²	3.905,20
50	mt30lla010	Aixeta de regulació de 1/2", per a lavabo o bidet, acabat cromat.	20,32	4,00 U	81,28
51	B15A0020	Cinturó portaeines	20,01	2,00 u	40,02
52	B9J15100	Pelfut de fibra de coco amb base de PVC, de 17 mm de gruix i de color natural	19,95	9,32 m2	185,93
53	B8ZAH000	Imprimació neutralitzadora acrílica	18,91	159,39 kg	3.014,06
54	B89ZU001	Pintura anticarbonatació, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió aquosa	18,62	28,24 kg	525,83
55	mt21lpc010d	Placa alveolar translúcida plana de policarbonat cel·lular, de 8 mm d'espessor, color blanc òpal translúcid, conductivitat tèrmica 3,26 W/(mK), Euroclasse B-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb una transmissió de lluminositat del 54%, proporcionant un aïllament acústic de 17 dB i amb tractament als rajos UV en les dues cares.	18,48	16,80 m²	310,46
56	B56Z0005	Perfileria i elements auxiliars per a lluernes de plaques de policarbonat de 8 a 12 mm de gruix	18,30	16,00 m2	292,80
57	B0310020	Sorra de pedrera per a morters	18,02	7,56 t	136,23
58	mt22aap020…	Bastiment de base de fusta de pi, 70x35 mm, per porta d'armari de tres fulles de 250 cm d'altura, amb elements de fixació.	17,85	1,00 U	17,85
59	B0332300	Grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm	16,57	50,69 t	839,93
60	B0331020	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	16,05	7,74 t	124,23
61	mt50spa081a	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	16,04	0,12 Ud	1,92
62	mt30smr500	Colze per a evacuació vertical del vàter, "ROCA", segons UNE-EN 997.	15,26	3,00 U	45,78
63	B7J50010	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	14,35	1,20 dm3	17,22
64	B8Z524H5	Motllura de fibres de fusta i resines sintètiques fabricada per procés alt pressio HPL, de 19 mm de gruix i de 60 a 70 mm d'amplària, densitat >= 1400 kg/m3, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc B-s2, d0, acabat no revestit amb els cantells arrodonits	12,46	24,50 m	305,27
65	mt23ppb200	Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de paso interior, según UNE-EN 12209.	12,42	5,00 Ud	62,10

Num.	Codi	Denominació del material	Preu	Quantitat		Total
66	B7J50090	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	12,13	1,34	dm3	16,25
67	mt18btl010…	Piezas de terrazo para interior, uso normal, micrograno (menor o igual a 6 mm), formato nominal 40x40 cm, color gris, con un primer pulido en fábrica, para pulido y abrillantado final en obra, según UNE-EN 13748-1.	10,63	196,51	m²	2.088,90
68	B89ZNE00	Pintura al silicat, per a exteriors	10,41	277,20	kg	2.885,65
69	mt16lra060g	Panel semirrígido de lana mineral, espesor 85 mm, según UNE-EN 13162, Euroclase A1 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1 y factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 1.	10,02	4,64	m²	46,49
70	mt23ppb102c	Carril puerta corredera doble aluminio.	9,72	3,74	m	36,35
71	B0A44000	Visos per a plaques de guix laminat	9,30	287,77	cu	2.676,26
72	B0CC3310	Placa de guix laminat resistent al foc (F) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	9,21	466,40	m2	4.295,54
73	B89ZR020	Pintura acrílica, en fase aquosa	9,14	240,52	kg	2.198,35
74	B5ZD15A4	Peça per a minvell de planxa de zinc de 0,82 mm de gruix, de 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs	9,06	10,40	m	94,22
75	mt23hbl010…	Juego de manivela y escudo largo de latón, color negro, acabado brillante, serie básica, para puerta interior.	8,94	5,00	Ud	44,70
76	mt08fic020b	Fibras de vidrio resistentes a los álcalis (AR), con un contenido mínimo de zirconio del 17,1%, de 13 mm de longitud y 13,5 micras de diámetro, con 100 filamentos por hebra unidos entre sí mediante adhesivo, límite elástico 74000 N/mm², resistencia a tracción 1620 MPa, para prevenir fisuras por retracción en elementos de hormigón, según UNE-EN 15422.	8,73	56,33	kg	491,76
77	B5ZA22F1	Peça especial carener esmatlatda verda o groga segons existents per a carener, de ceràmica, per a teula romana cobridora de 4 peces/m	8,63	102,00	u	880,26
78	mt15pdr400a	Làmina de polietilè de baixa densitat (LDPE), malla de reforç de fibra de polièster i armadura de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), de 0,4 mm d'espessor, 0,35 kg/m² de massa superficial, i coeficient de difusió enfront del gas radó 10x10-12 m²/s.	8,54	215,91	m²	1.843,87
79	mt23ppb100a	Herrajes de colgar, kit para puerta corredera.	8,53	2,00	Ud	17,06
80	B7611A00	Làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) de gruix 1 mm i 1,2 kg/m2	8,27	26,08	m2	215,68
81	mt23hcl010…	Joc de tirador i escut llarg de llautó, color cromat acabat brillant, sèrie bàsica, per a porta d'armari.	8,22	3,00	U	24,66
82	mt22agc010…	Galce macizo, pino país, 150x20 mm, lacado en taller.	8,10	25,50	m	206,55
83	B2RA71H0	Deposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	8,00	36,21	t	289,68
84	mt38tew010a	Tirantet flexible de 20 cm i 1/2" de diàmetre.	8,00	3,00	U	24,00
85	mt07cav010…	Encofrat perdut de peces de polipropilè reciclat, C-5 "CÁVITI", de 580x400x50 mm, color negre, per a soleres ventilades.	7,99	197,14	m²	1.575,15

Num.	Codi	Denominació del material	Preu	Quantitat		Total
86	B0CC5310	Placa de guix laminat amb duresa superficial (I) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	7,65	14,69	m2	112,38
87	mt30www005	Cartutx de 300 ml de silicona àcida monocomponent, fungicida, per a segellat de junts en ambients humits.	7,50	0,05	U	0,38
88	B0CC2310	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	7,28	14,28	m2	103,96
89	B84Z7850	Entramat d'estructura doble d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm com a màxim i perfils secundaris col·locats cada 600 mm com a màxim , per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	7,28	65,38	m2	475,97
90	mt13blw110a	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	7,20	1,68	U	12,10
91	B0CHT6AN	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1,2 mm de gruix, 100 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs, per a canaló interior	6,75	26,75	m	180,56
92	B0CC3410	Placa de guix laminat resistent al aigua (H) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	6,74	30,48	m2	205,44
93	mt12psg010c	Placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 18 / amb les vores longitudinals afinades.	6,28	11,72	m²	73,60
94	mt13tac100	Pigment per morter.	6,00	6,60	kg	39,60
95	mt18tsm110a	Líquid cristalitzador, de color blanc, amb pH de 2,5, per a tractament superficial de cristal·litzat i abrillantat, en paviments de pedra natural o de terratzo.	6,00	0,81	l	4,86
96	mt12psp010…	Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / 3000 / 15 / con los bordes longitudinales afinados, estándar N "PLADUR", Euroclase A2-s1, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1.	5,97	9,28	m²	55,40
97	B81ZB9K0	Cantonera per a arrebossats i enguixats de material d'alumini per a arestes de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament	5,90	27,54	m	162,49
98	BDW3B700	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	5,88	5,28	u	31,05
99	mt21vva015a	Cartucho de 310 ml de silicona neutra, incolora, dureza Shore A aproximada de 23, según UNE-EN ISO 868 y recuperación elástica >=80%, según UNE-EN ISO 7389.	5,77	14,26	Ud	82,28
100	B0717000	Morter polimèric de ciment amb resines epoxi per a imprimació anticorrosiva i pont d'unió	5,75	27,28	kg	156,86
101	mt25pem015b	Bastiment de base d'alumini, de 36x19x1,5 mm, ensamblat mitjançant esquadres i amb cargols per a la fixació al parament i per a la fixació de la fusteria.	5,68	8,20	m	46,58
102	mt22www010a	Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color blanco, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%.	5,29	1,39	Ud	7,35

Num.	Codi	Denominació del material	Preu	Quantitat	Total
103	mt07vau010a	Bigueta pretesada, T-18, amb una longitud mitjana menor de 4 m, segons UNE-EN 15037-1.	5,26	12,00 m	63,12
104	B1Z0D400	Post de fusta de pi per a 3 usos, per a seguretat i salut	4,98	2,20 m2	10,96
105	mt22aga015…	Galce de MDF, acabado enmadera de pino lacada blanco 120x20 mm.	4,98	20,40 m	101,59
106	B0CC1310	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	4,97	454,60 m2	2.259,36
107	mt07ame010g	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	4,79	206,53 m²	989,28
108	mt22www050a	Cartucho de 300 ml de silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color blanco, rango de temperatura de trabajo de -60 a 150°C, con resistencia a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 22, según UNE-EN ISO 868 y elongación a ro	4,73	3,86 Ud	18,26
109	B84ZD510	Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel ras de plaques de 600x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 15 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	4,70	96,70 m2	454,49
110	B8ZAM000	Imprimació fixadora acrílica	4,45	97,02 kg	431,74
111	B0911000	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	4,31	0,35 kg	1,51
112	mt25pem015a	Bastiment de base d'alumini, de 36x19x1,5 mm, ensamblat mitjançant esquadres i amb patilles d'ancoratge per a la fixació al parament i cargols per a la fixació de la fusteria.	4,20	30,00 m	126,00
113	mt12plk010…	Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / 2000 / 15 / con los bordes longitudinales afinados, BA 13 "PLACO", formada por un alma de yeso de origen natural embutida e íntimamente ligada a dos láminas de cartón fuerte.	4,01	66,97 m²	268,55
114	B8ZA1000	Segelladora	3,73	9,81 kg	36,59
115	B0DZWA03	Planxa d'acer per a encofrats i apuntalaments, de 8 mm de gruix, per a 10 usos, per a seguretat i salut	3,71	10,00 m2	37,10
116	B0A41200	Visos per a fusta o tacs de PVC, cadmiats	3,30	2,10 cu	6,93
117	mt18rtl010…	Entornpeu de terratzo micrograno (menor o igual a 6 mm) per a interior, color Ivori, 40x7 cm, amb el cantell rebaixat i un grau de polit de 220.	3,30	113,19 m	373,53
118	B7117070	Làmina de betum modificat amb elastòmer, no protegida, LBM (SBS) 24-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2	2,79	242,00 m2	675,18
119	mt50spc030	Accesorios y elementos de sujeción de bajante de escombros.	2,77	0,20 Ud	0,55
120	BD13177B	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 3 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	2,72	22,40 m	60,93
121	mt12plp060d	Montante de perfil de acero galvanizado, M 48 "PLACO", fabricado mediante laminación en frío, de 3000 mm de longitud, 68,5x41 mm de sección y 0,6 mm de espesor, según UNE-EN 14195.	2,71	133,94 m	362,98
122	mt12pfp020e	Montante M 90 "PLADUR", de 90 mm de anchura, de acero galvanizado Z1 (Z140), según UNE-EN 14195.	2,69	15,47 m	41,61
123	B89ZPD00	Pintura plàstica, per a interiors	2,49	26,15 kg	65,11

Num.	Codi	Denominació del material	Preu	Quantitat		Total
124	mt22atc010…	Tapajuntas macizo, lacat, 90x15 mm, en taller.	2,26	52,00	m	117,52
125	mt12plp070d	Canal de perfil de acero galvanizado, R 70 "PLACO", fabricado mediante laminación en frío, de 3000 mm de longitud, 70x30 mm de sección y 0,55 mm de espesor, según UNE-EN 14195.	2,22	51,02	m	113,26
126	mt12psg225	Perfil d'acer galvanitzat, per a la sustentació de tapa en falsos sostres enregistrables.	2,21	111,89	m	247,28
127	mt12pfp010…	Canal C 90 "PLADUR", de 90 mm de anchura, de acero galvanizado Z1 (Z140), según UNE-EN 14195.	2,21	4,20	m	9,28
128	mt16lvl010d	Panel flexible de lana mineral, Drywall "PLACO", según UNE-EN 13162, no revestido, de 400 mm de anchura y 50 mm de espesor, resistencia térmica 1,3 m²K/W, conductividad térmica 0,038 W/(mK), Euroclase A1 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1.	2,15	66,97	m²	143,99
129	B7C9H5M0	Placa semirígida de llana mineral de roca, segons UNE-EN 13162, de densitat 26 a 35 kg/m3 de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/mK, resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W	2,15	413,48	m2	888,98
130	B0A4A400	Visos galvanitzats	2,14	48,17	cu	103,08
131	mt16pea020c	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 30 mm de espesor, resistencia térmica 0,8 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	2,01	18,78	m²	37,75
132	mt16lri020a	Morter de llana de roca blanca Banroc Pyro "ISOVER" per a protecció passiva contra el foc mitjançant projecció, resistència tèrmica 0,053 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,061 W/(mK), Euroclasse A1 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1.	2,00	791,64	kg	1.583,28
133	B44Z502A	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,99	7,83	kg	15,58
134	B5ZZM400	Part proporcional d'elements de muntatge per a cobertes de planxa de zinc	1,94	24,84	u	48,19
135	B0111000	Aigua	1,67	1,11	m3	1,85
136	mt08aaa010a	Aigua.	1,51	4,19	m³	6,33
137	mt08var050	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,50	1,88	kg	2,82
138	mt22ata015…	Tapajuntas de MDF, con acabado lacado blanco, 90x12 mm.	1,46	20,80	m	30,37
139	mt22ata015…	Tapajuntes de MDF, amb acabat de color blanc, 70x10 mm.	1,36	8,00	m	10,88
140	mt23icx020	Frontissa oculta de cassoleta, d'acer inoxidable, per a porta d'armari o altell de gruix major de 15 mm.	1,32	9,00	U	11,88
141	B7Z22000	Emulsió bituminosa, tipus EB	1,29	66,00	kg	85,14
142	B09414C0	Oxiasfalt en sacs tipus OA 90/40 d'aplicació en calent	1,27	660,00	kg	838,20
143	mt21vva021	Material auxiliar para la colocación de vidrios.	1,26	24,59	Ud	30,98
144	mt18bmn030a	Beurada acolorada amb la mateixa tonalitat de les rajoles, per a paviment de marbre.	1,15	7,81	kg	8,98
145	mt18btl100a	Lechada coloreada con la misma tonalidad de las baldosas, para pavimento de terrazo.	1,15	310,22	kg	356,75

Num.	Codi	Denominació del material	Preu	Quantitat		Total
146	mt12plm010a	Pasta de secado en polvo SN "PLACO"; Euroclase A2-s1, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, rango de temperatura de trabajo de 5 a 30°C, para aplicación manual con cinta de juntas, según UNE-EN 13963; para el tratamiento de las juntas de las placas de yeso laminado.	1,13	31,89	kg	36,04
147	B7J500ZZ	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,08	439,87	kg	475,06
148	BD1Z2200	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm	1,08	10,72	u	11,58
149	B44Z5011	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,06	1.720,40	kg	1.823,62
150	B6B11211	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	1,04	1.408,90	m	1.465,26
151	B6B12211	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	1,01	382,44	m	386,26
152	B0A62F90	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	0,99	3,60	u	3,56
153	mt12psg030a	Pasta de segellament, segons UNE-EN 13963.	0,90	21,31	kg	19,18
154	mt12pep010…	Pasta de secado en polvo JN "PLADUR", 3A, color blanco, Euroclase A2-s1, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, rango de temperatura de trabajo de 5 a 35°C, para aplicación manual con cinta de juntas, según UNE-EN 13963.	0,89	3,89	kg	3,46
155	B0715100	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	0,86	1.200,80	kg	1.032,69
156	B9CZ1000	Beurada blanca	0,86	11,47	kg	9,86
157	mt22ara015a	Tapeta de MDF, acabat amb melamina, de color blanc, 70x4 mm.	0,84	13,80	m	11,59
158	mt12plj010b	Cinta de papel con refuerzo metálico "PLACO", de 50 mm de anchura, según UNE-EN 14353, para acabado de juntas de placas de yeso laminado.	0,83	9,57	m	7,94
159	B7Z24000	Emulsió bituminosa, tipus ED	0,83	2,04	kg	1,69
160	mt23ibl010…	Pernio de 100x58 mm, con remate, de latón, acabado brillante, para puerta de paso interior.	0,81	15,00	Ud	12,15
161	mt13tac050a	Teula ceràmica corba, acabat amb engalba color vermell, 40,8x15x11,6 cm, segons UNE-EN 1304.	0,78	6.684,00	U	5.213,52
162	mt16bab020d	Espiga especial per a fusta, de 6 mm de diàmetre i 160 mm de longitud.	0,73	1.320,00	U	963,60
163	BDW3B100	Accessori genèric per a tub de PVC de D=32 mm	0,73	5,00	u	3,65
164	BD13119B	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 32 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	0,72	6,25	m	4,50
165	B0716000	Morter expansiu	0,66	8,15	kg	5,38
166	B6BZ1A10	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,54	188,67	m	101,88
167	B05D7030	Guix amb additius per agafar perfils i plaques, segons norma UNE-EN 14496	0,51	114,40	kg	58,34

Num.	Codi	Denominació del material	Preu	Quantitat		Total
168	mt12plj020a	Banda estanca autoadhesiva, Banda 45 "PLACO", de espuma de polietileno de celdas cerradas, de 3 mm de espesor y 45 mm de anchura, para la estanqueidad de la base y el aislamiento acústico del perímetro en tabiques y trasdosados de placas.	0,47	28,70	m	13,49
169	mt09mcr200	Adhesiu cimentós per a col·locació de paviments de terratzo.	0,45	16,17	kg	7,28
170	mt12psg035a	Pasta de material d'unió, segons UNE-EN 14496.	0,43	10,66	kg	4,58
171	mt12pip010…	Cinta microperforada de papel con refuerzo metálico "PLADUR", de 50 mm de anchura y 0,215 mm de espesor, según UNE-EN 14353.	0,38	1,33	m	0,51
172	mt23ppb050	Imant de tancament per a porta d'armari o altell.	0,33	6,00	U	1,98
173	B05A2103	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,31	29,87	kg	9,26
174	B0711010	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,29	286,94	kg	83,21
175	mt04lcc010a	Maó ceràmic buit (maó), per revestir, 29x14x4 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 860 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	0,29	121,92	U	35,36
176	B0532310	Calç aèria CL 90, en sacs	0,22	220,00	kg	48,40
177	mt12pip020b	Banda estanca autoadhesiva de espuma de poliuretano de celdas cerradas "PLADUR", de 3 mm de espesor y 46 mm de anchura, resistencia térmica 0,10 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK).	0,22	15,20	m	3,34
178	B0DZV055	Element de suport de barana per a fixar a puntal metàl·lic, per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,19	12,00	u	2,28
179	B0FA12A0	Totxana de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,18	558,54	u	100,54
180	B0A5AA00	Cargol autoroscant amb volandera	0,16	200,00	u	32,00
181	B0A61600	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,15	2.416,58	u	362,49
182	B0521200	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,12	2,70	kg	0,32
183	B0DZSM0K	Tub metàl·lic de 2,3'' de diàmetre, per a 150 usos, per a seguretat i salut	0,12	24,00	u	2,88
184	mt07aco020m	Separador homologat per malla electrosoldada.	0,09	187,75	U	16,90
185	BDY3B700	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	0,09	16,00	u	1,44
186	B0A61500	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,09	218,75	u	19,69
187	mt23ppb031	Tornillo de latón 21/35 mm.	0,07	144,00	Ud	10,08
188	B7JZ00E1	Cinta de paper resistent per a juntes de plaques de guix laminat	0,07	2.169,29	m	151,85
189	mt12plj010a	Cinta microperforada de papel "PLACO", de 50 mm de anchura, según UNE-EN 13963, para acabado de juntas de placas de yeso laminado.	0,05	89,29	m	4,46
190	mt13blw104	Ganxo per subjecció de teules a llistó.	0,05	70,00	U	3,50
191	mt12psg040a	Cinta microperforada de paper, segons UNE-EN 13963.	0,04	111,89	m	4,48
192	mt12pip010…	Cinta microperforada de papel "PLADUR", de 51 mm de anchura y 0,215 mm de espesor, según UNE-EN 13963.	0,04	13,92	m	0,56
193	B1534001	Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures per a qualsevol diametre per a 5 usos	0,03	30,00	u	0,90
194	mt12plt030b	Tornillo autoperforante rosca-chapa, TRPF 13 "PLACO", de 13 mm de longitud.	0,02	127,56	Ud	2,55

Num.	Codi	Denominació del material	Preu	Quantitat		Total
195	mt12plt010c	Tornillo autorroscante TTPC 35 "PLACO", con cabeza de trompeta, de 35 mm de longitud, para instalación de placas de yeso laminado sobre perfiles de espesor inferior a 6 mm.	0,02	956,70	Ud	19,13
196	mt12ptp010…	Tornillo autorroscante de acero revestido con fosfatos, PM 3,5x25 "PLADUR", con cabeza de trompeta y punta afilada; para la fijación de placas de yeso laminado a perfiles metálicos de hasta 0,75 mm de espesor.	0,01	185,64	Ud	1,86
197	mt12ptp010…	Tornillo autoperforante de acero cincado, MM 3,5x9,5 "PLADUR", de cabeza redonda y punta de broca; para la unión de perfiles metálicos de hasta 2,25 mm de espesor.	0,01	13,26	Ud	0,13
198	mt12plt010a	Tornillo autorroscante TTPC 25 "PLACO", con cabeza de trompeta, de 25 mm de longitud, para instalación de placas de yeso laminado sobre perfiles de espesor inferior a 6 mm.	0,01	510,24	Ud	5,10
199	BDY3B100	Element de muntatge per a tub de PVC de D=32 mm	0,01	5,00	u	0,05
				Total materials:		96.236,32

Quadre de preus auxiliars

Num.	Codi	U	Descripció		Total
1	D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra		
	A0150000	1,00 h	Manobre especialista	25,44	25,44
	B0111000	0,20 m3	Aigua	1,67	0,33
	B0310020	1,63 t	Sorra de pedrera per a …	18,02	29,37
	B0512401	0,25 t	Ciment pòrtland amb fil…	103,30	25,83
	C1705600	0,70 h	Formigonera de 165 l	1,73	1,21
	A%AUX001	1,00 %	Despeses auxiliars sobr…	25,44	0,25
				Total per m3:	82,43
2	D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra		
	A0150000	1,00 h	Manobre especialista	25,44	25,44
	%NAAA	1,00 %	Despeses auxiliars	25,44	0,25
	B0111000	0,20 m3	Aigua	1,67	0,33
	B0310020	1,52 t	Sorra de pedrera per a …	18,02	27,39
	B0512401	0,38 t	Ciment pòrtland amb fil…	103,30	39,25
	C1705600	0,70 h	Formigonera de 165 l	1,73	1,21
				Total per m3:	93,87
3	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra		
	A0150000	1,05 h	Manobre especialista	25,44	26,71
	B0111000	0,20 m3	Aigua	1,67	0,33
	B0310020	1,53 t	Sorra de pedrera per a …	18,02	27,57
	B0512401	0,20 t	Ciment pòrtland amb fil…	103,30	20,66
	B0532310	400,00 kg	Calç aèria CL 90, en sa…	0,22	88,00
	C1705600	0,73 h	Formigonera de 165 l	1,73	1,26
	A%AUX001	1,00 %	Despeses auxiliars sobr…	26,71	0,27
				Total per m3:	164,80

VII.DOCUMENTS COMPLEMENTARIS