



Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U.

C/Sant Lluís núm. 24-28, 1º-2ª
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 Mob:677336786
email: lluisdelafuente@coac.net

dlarq

REFORMA DE L'EDIFICI DE L'ANTERIOR RECTORIA A CENTRE DE SERVEIS MUNICIPAL DE PENELLES

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

SITUACIÓ: Plaça Pius XII, núm.1 – Penelles – (Lleida)
PROMOTOR: Ajuntament de Penelles

481-23
Gener 2024

I MEMÒRIA

In ÍNDEX DE LA MEMORIA

I MEMÒRIA	1
In Índex de la memoria	1
MG Dades generals	3
MG 1 Identificació i objecte del projecte	3
MG 2 Agents del projecte	3
MG 3 Relació de documents complementaris i projectes parcials	3
MD Memòria Descriptiva	4
MD 1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida	4
MD 2 Descripció del projecte	5
MD 2.1 Descripció general del projecte i dels espais exteriors adscrits	5
MD 2.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística	5
MD 2.3. Programa Funcional. Descripció general dels sistemes	6
MD 2.4 Relació de superfícies útils i construïdes	8
MD 3 Prestacions de l'edifici: requisits a complir en funció de les característiques de l'edifici	9
MD 3.1 Condicions de funcionalitat de l'edifici	9
MD 3.1.1 Condicions funcionals relatives a l'ús	9
MD 3.1.2 Condicions funcionals relatives a l'accessibilitat	9
MD 3.2 Seguretat estructural	10
MD 3.2.1. Sustentació de l'edifici: característiques del terreny	10
MD 3.2.2. Sistema estructural: bases de càlcul i accions	10
MD 3.3 Seguretat en cas d'incendi	24
Justificació del compliment de les exigències bàsiques SI	24
MD 3.4 Seguretat d'utilització i accessibilitat	25
MD 3.5 Salubritat	26
MD 3.6 Protecció contra el soroll	26
MD 3.7 Estalvi d'energia	26
MD 3.8 Altres requisits de l'edifici	26
Accés al servei de telecomunicacions	26
MC Memòria constructiva	27
MC 0 Treballs previs, replanteig general i adequació del terreny	27
MC 1 Sistema estructural	27
MC 1.1 Estructura	27
MC 2 Sistemes d'envolvent i d'acabats exteriors	28
MC 2.1 Tancaments exteriors	28
MC 2.2 Coberta	28
MC 2.3 Obertures de façanes	28
MC 2.4 Envidraments	28
MC 3 Sistemes de compartimentació	28
MC 4 Sistema d'acabats	28
MC 5 Sistema de condicionament, instal·lacions i serveis	30
MC 5.1 Instal·lacions d'aigua	30
Disseny i posada en obra	30
Materials i equips	31
Dimensionat	31
MC 5.2 Evacuació d'aigües	32
Disseny i posada en obra	32
Materials i equips	32
Dimensionat	32
MC 5.3 Instal·lacions tèrmiques	33
Instal·lació d'aigua calenta sanitària ACS	33
Instal·lació de climatització	33
MC 5.4 Subministrament de gas	33
MC 5.5 Instal·lacions elèctriques	34
MC 5.6 Telecomunicacions	34
MR. COMPLIMENT D'ALTRES REGLAMENTACIONS	35

MN. Normativa aplicable	37
MN 1 Edificació	37
II. AMIDAMENTS I PRESSUPOST	39
III. PLEC DE CONDICIONS	40
IV. DOCUMENTACIÓ COMPLEMENTÀRIA	41
GR ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS D'OBRA	43
CE CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA	45
PI PREVENCIÓ D'INCENDIS	46
ESS ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	47
CQ CONTROL DE QUALITAT	48
IU INSTRUCCIÓ D'ÚS I MANTENIMENT	49
V. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA	50
DG S Situació i emplaçament	
DG EA Estat Actual	
DG P Proposta	
DG A Arquitectura	
DG C Acotació	
DG ES Estructura	
DG F Fusteries	
DG I Instal·lacions	

MG DADES GENERALS

MG 1 Identificació i objecte del projecte

Objecte del projecte

La reforma de l'anterior rectoria de l'Ajuntament de Penelles a l'emplaçament següent:

Plaça	Pius XII	Núm.	1
Zona / barri	Penelles	Codi postal	25335
Municipi	Penelles	Comarca	La Noguera
Encàrrec	En missió completa		
Referència cadastral:	0951401CG3205S0001LL		

MG 2 Agents del projecte

Promotor(s)

AJUNTAMENT DE PENELLES		NIF.:	P-2520400-I
Amb domicili a	Pl. Major, 1	Telf:	973.610.246
Municipi	Penelles	Codi postal	25335

Arquitecte

LLUÍS DE LA FUENTE ARQUITECTURA SLPU		CIF	B-25611393
Arquitecte:	J. Lluís de la Fuente i Pascual	NIF	43730178-W
Adreça	Carrer Sant Lluís	Núm.	24-28, 1r 2a
Municipi	Balaguer	Codi Postal	25600
Núm. col·legiat	44109-0 (demarcació de Lleida)	Telf:	677 33 67 86

MG 3 Relació de documents complementaris i projectes parcials

Estudi de seguretat i salut:	J. Lluís de la Fuente i Pascual	
Estudi de gestió de residus:	J. Lluís de la Fuente i Pascual	
Control de qualitat:	J. Lluís de la Fuente i Pascual	
Lluís de la Fuente Pascual	Ajuntament de Penelles	
Arquitecte	promotor	

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida

El solar on està situat l'edifici està format per l'edifici a reformar (anteriorment era la rectoria), l'església de Sant Joan Baptista i un petit pati entremig. L'edifici comunica en el seu límit est amb l'església, al límit nord delimita amb el carrer Agricultura, a l'oest amb el carrer Carme i la façana principal es troba a la plaça Pius XII. Actualment l'accés principal es realitza des de la plaça i l'accés secundari per la façana oest, pel carrer Carme.

La referència cadastral del solar és 0951401CG3205S0001LL.

Segons dades del cadastre, la superfície total de la parcel·la és de 744 m², i està formada per un pati, l'església de Sant Joan Baptista amb 471 m² únicament en planta baixa i l'edifici a reformar que consta de 158 m² tant en planta baixa com en planta primera i de 16 m² en planta segona.

El solar té una altitud respecte el nivell del mar de 281 m.

L'edifici en qüestió era la rectoria i està formada per planta baixa, primera i segona.

Fins a dia d'avui, l'edifici proporcionava espais per a dur a terme activitats a diferents agrupacions del municipi com per exemple l'esplai tant en planta baixa com en planta primera. Mentre que la planta segona i terrassa únicament s'accedia per manteniment.

L'any de construcció de l'edifici, segons dades cadastrals, és del 1961. I s'hi ha realitzat algunes reformes pel què fa al seu manteniment general.

L'edifici es troba totalment consolidat en la seva estructura consistent amb murs de càrrega interiors i façanes, nucli d'escapes i forjats unidireccionals de bigues de fusta i la coberta actualment es troba en bon estat de conservació.

Infraestructura

Calçada:	carrer i plaça
Vorera:	sí
Claveguera:	sí
Aigua potable:	sí
Subministrament elèctric:	sí
Gas ciutat:	-

MD 2 Descripció del projecte

MD 2.1 Descripció general del projecte i dels espais exteriors adscrits

L'antiga rectoria es troba just al costat de l'església Sant Joan Baptista. El projecte pretén reformar la part interior per destinar-la a centre de serveis segons les especificacions de l'Ajuntament i solucionar aquells aspectes d'ús, accessibilitat, salubritat, seguretat estructural i millora energètica necessaris.

MD 2.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística

Dades urbanístiques

Planejament vigent	Pla d'Ordenació Urbanística Municipal	.
Qualificació del sòl	Sòl Urbà – Equipaments Municipals –	.
Tipologia edificatòria	Sistema d'equipaments, clau EQ	.
Usos admesos	EQ ₅ Sociocultural i Religios: cases de cultura, biblioteques, teatres, museus, videoteques, centres socials, llars de vells, centres d'esplai, temples i centres recreatius i religiosos	.

Condicions d'edificació

Tipologia	Equipament Municipal	.
Superfície	158 m ²	.

MD 2.3. Programa Funcional. Descripció general dels sistemes

Utilització

El programa funcional definit pel promotor és la reforma de l'antiga rectoria, actualment de l'Ajuntament de Penelles.

L'actuació pretén realitzar una reforma interior per poder utilitzar l'edifici com a centre de serveis municipal. Es respectaran les volumetries existents i s'ajustarà, tant l'accés com la distribució a les necessitats actuals.

Les obres que s'executaran seran les següents:

- redistribuir els espais interiors per millorar la funcionalitat generant espais més diàfans.
- afegir un segon accés peatonal per tal d'evitar barreres arquitectòniques i facilitar-ne l'entrada.
- millorar l'eficiència energètica de l'edifici incorporant aïllament trasdossat per l'interior a les façanes, canviar les fusteries de fusta actuals i substituir les instal·lacions de climatització per unes de més eficients.

Criteris funcionals del projecte

L'edifici s'organitza en planta baixa, planta primera i badalot de sota coberta amb sortida a una terrassa. Els dos accessos existents es troben en planta baixa. Un d'ells és únicament peatonal i està situat a la façana principal, des de la plaça Pius XII, salvant la diferència de nivell mitjançant tres escales i el segon és un accés de servei per la façana oest, pel carrer Carme amb només aproximadament 30cm de desnivell respecte el carrer.

A l'accés principal s'hi troba un rebedor que et condueix a diferents estances i al distribuïdor, punt des del que es pot accedir a la resta de plantes mitjançant les escales existents i també a la sala més gran de l'edifici, ben il·luminada i relacionada amb l'exterior a través de 4 grans finestres, i al magatzem des d'on s'accedeix des del carrer Carme, per l'entrada de servei.

El programa pretén donar compliment als requerits d'un centre de serveis, i en especial per l'acolliment de centre de dia diürn de gent gran. Consta de:

Planta baixa:

- Accés principal amb recepció i sala polivalent amb office, que serveix d'acollida i menjador.
- Bany adaptat amb dutxa geriàtrica.
- Sala d'estar.
- Sala de Fisioteràpia.
- Consultori d'infermeria.
- Bany adaptat sense dutxa.
- Sala de visites amb accés independent i que actua a la vegada com a vestíbul d'accés a la planta segona des del que s'accedeix a les diferents estances i al nucli de connexió vertical
- Previsió d'espai per ascensor amb ús de magatzem mentre no s'instal·li l'ascensor.

Planta primera:

- Rebedor principal de planta primera des d'on es pot accedir a nombroses estances de diferents dimensions.
- Cuina
- Bany.
- Previsió d'espai per ascensor amb ús de magatzem mentre no s'instal·li l'ascensor.
- Diferents estances que es poden utilitzar com a vestidor, despatx o sales polivalents.

Planta segona:

- Golfes i accés a terrassa.
- Terrassa i cobertes de part de la planta primera.

La reforma, no tan sols es dissenya per tal de reunir les condicions higièniques, acústiques, d'habitabilitat i de seguretat que s'assenyala a la legislació vigent, sinó que pretén adaptar-se a disposicions de sostenibilitat i mediambientals, orientant i disposant l'edifici, en mesura del possible, amb criteris de sostenibilitat i adaptació al medi.

La situació en un entorn rural fa necessària una correcta integració amb l'entorn, usant per a aquest efectes, materials, colors i textures sostenibles i respectuosos amb el medi.

S'utilitzen sistemes naturals de climatització, ventilació i protecció solar per tal d'evitar una excessiva tecnificació i superposició de sistemes. L'esquema en planta i secció de l'edifici permet la ventilació creuada, afavorint la convecció de l'aire per diferència de temperatura.

Criteris compositius del projecte

Pel que fa a l'envolupant de l'edifici, no s'actua en el seu aspecte, tan sols es modifiquen algunes obertures existents per tal d'aconseguir un accés adaptat sense barreres arquitectòniques.

Interiorment s'intenta dotar als espais de major amplitud.

		Material	Color
Façana	en general	arrebossat existent	terros
	fusteries	PVC	fusta
Interior	paviment general	paviment laminat	a determinar
	cambres humides	enrajolat porcellànic	a determinar
	fusteries interiors	tauler de fibres amb acabat de melanina	a determinar

MD 2.4 Relació de superfícies útils i construïdes

PLANTA BAIXA		SUPERFÍCIE m ²
RECEPCIÓ		2.21
SALA POLIVALENT		24.07
BANY 1		6.30
BANY 2		4.20
SALA FISIOTERÀPIA		33.42
PREVISIÓ ASCENSOR		2.40
DISTRIBUÏDOR 1		3.97
DISTRIBUÏDOR 2		3.15
CONSULTORI		11.55
SALA DE VISITES		15.54
ESCALA		9.89
PATI VENTILACIÓ CUINA		2.00
SUP. ÚTIL INTERIOR PL. BAIXA		116.70
SUP. ÚTIL EXTERIOR PL. BAIXA		2.00
SUP. CONSTRUÏDA PL. BAIXA		149.33
PLANTA PRIMERA		SUPERFÍCIE m ²
ESCALA		9.89
REBEDOR		11.90
PREVISIÓ ASCENSOR		2.40
SALA 1		27.51
PAS		0.94
BANY		5.41
CUINA		10.88
SALA 2		19.08
DESPATX PROFESSIONAL		13.39
VESTIDORS DEL PERSONAL		12.39
ESPAI SOTA TERRASSA		9.78
BALCÓ 1		0.65
BALCÓ 2		0.63
SUP. ÚTIL INTERIOR PL. PRIMERA		123.57
SUP. ÚTIL EXTERIOR PL. PRIMERA		1.28
SUP. CONSTRUÏDA PL. PRIMERA		149.33
PLANTA COBERTA		SUPERFÍCIE m ²
ESCALA		0.83
GOLFES 1		8.10
GOLFES 2		5.95
TERRASSA		21.20
SUP. ÚTIL INTERIOR PL. COBERTA		14.88
SUP. ÚTIL EXTERIOR PL. COBERTA		21.20
SUP. CONSTRUÏDA PL. COBERTA		17.48
TOTAL SUPERFÍCIES TOTAL		SUPERFÍCIE m ²
SUP. ÚTIL TOTAL		255.15
SUP. ÚTIL EXTERIOR TOTAL		24.48
SUP. CONSTRUÏDA TOTAL		316.14

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

MD 3.1 Condicions de funcionalitat de l'edifici

MD 3.1.1 Condicions funcionals relatives a l'ús

El projecte proporcionarà unes prestacions de funcionalitat, seguretat i habitabilitat que garantiran les exigències bàsiques del CTE, en relació amb els requisits bàsics de la LOE, així com també donen resposta a la resta de normativa d'aplicació.

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:

- 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.

MD 3.1.2 Condicions funcionals relatives a l'accessibilitat

El disseny del centre de serveis incorpora les condicions d'accessibilitat establertes per la Llei 18/2007 del Dret de l'habitatge, el Codi d'Accessibilitat de Catalunya (D. 135/1995) i el CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, de manera que es satisfà el requisit bàsic d'accessibilitat fixat a la LOE.

Així doncs:

L'accessibilitat exterior que comunica l'edifici entre la via pública i el centre de serveis es resol mitjançant un itinerari adaptat en planta baixa a l'afegir el nou accés sense desnivells.

L'accessibilitat vertical s'assoleix mitjançant un itinerari practicable que comunica l'accés de l'edifici amb les diferents plantes i amb les dependències comunitàries.

Aquesta comunicació vertical es resol amb un nucli d'escala que comunica les diferents plantes i la previsió d'espai per a la instal·lació d'un ascensor.

L'accessibilitat horitzontal, la comunicació del punt d'accés a cada planta fins a les sales es resol mitjançant un itinerari accessible.

MD 3.2 Seguretat estructural

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

Dins el solar a edificar no hi ha cap mena de construcció ni instal·lació que calgui enderrocar o retirar ni es preveu l'existència d'elements enterrats. El terreny és pràcticament pla. El clavegueram i la resta de xarxes de servei estan situades al carrer, a la façana principal. En conseqüència, no caldrà la realització de treballs previs especials.

Segons la informació prèvia disponible no es preveuen ni es té informació que en el terreny de l'emplaçament hi hagi problemes derivats d'inestabilitats, lliscaments, usos previs que hagin pogut contaminar el sòl, obstacles enterrats, modificacions prèvies de la topografia, etc.

- o Nivell freàtic: segons dades d'estudi geotècnic, referides en apartat MC1 "Sustentació de l'edifici"
- o Coeficient de permeabilitat del terreny: segons dades d'estudi geotècnic, referides en apartat MC1
- o Acceleració sísmica bàsica de l'emplaçament: $a_b / g = 0,04$
- o Classificació sísmica del terreny: coeficient sísmic $C = 1,15$
- o Terreny no agressiu al formigó armat segons l'EHE (taula 8.2.3 b)

MD 3.2.2. Sistema estructural: bases de càlcul i accions

És una estructura isostàtica, a base de parets de càrrega existents.

L'actuació no afecta a l'estructura pel què fa als forjats, únicament es practicaran buits puntuals en alguna paret de càrrega.

Els requisits de seguretat estructural, capacitat portant i aptitud al servei dels elements de fonamentació i contenció es satisfan segons els paràmetres establerts en el DB SE-C i que s'especifiquen a l'apartat MC 2.1. "Fonamentació i contenció de terres". Les limitacions dels assentaments diferencials responen a les prescripcions del DB SE-C del CTE.

L'edifici projectat compleix el requisit de seguretat estructural donant compliment a les exigències bàsiques SE1: Resistència i estabilitat i SE2 Aptitud al servei, en els termes de l'article 10 del CTE. Aquests requisits es satisfan segons els paràmetres establerts als Documents Bàsics que li són d'aplicació:

- o DB SE Seguretat estructural
- o DB SE-AE Accions a l'edificació
- o DB SE-A Acer
- o DB SE-F Fàbrica

Igualment es dona compliment a l'exigència bàsica SI6: Resistència estructural a l'incendi amb els paràmetres establerts a:

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

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 previsions tècniques considerades en el projecte pel que fa al sistema estructural es desenvolupen en aquest apartat.

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:

- o Estats Límit Últims
- o Estat Límit de Servei
- o 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:

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

Els valors dels coeficients de simultaneïtat corresponen també als definits en el DB SE. El **període de servei previst** pels elements de l'estructura principal és l'establert en el CTE i s'han seguit les prescripcions de durabilitat que s'hi estableixen pels diferents materials estructurals emprats.

Els elements estructurals reemplaçables (baranes, recolzament 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.

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/m²
Formigó armat	25,0
Formigó en massa	23,0
Morter de ciment	19,0
Morter de pendents d'àrids lleugers	9,0
Totxo calat	15,0
Totxana	12,0
Acer estructural	78,5
Revestiments:	kN/m²
Enguixat	0,15
Arrebossat	0,20
Elements constructius superficials	kN/m²
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 guix	1,00
Elements constructius lineals (alçada entre plantes= 2,55m)	kN/m²
Compartimentacions de totxo calat de 14 + aïllaments + acabats	5,60
Compartimentacions de maó foradat de 7 + totxana de 9 + acabats	5,00

Total pesos propis considerats per planta	kN/m ²
Sostre planta soterrani ús habitatge	7,30
Sostre planta soterrani ús comercial	6,70
Sostre planta soterrani coberta plana	7,50
Sostre planta baixa zones interiors habitatge	7,30
Sostre planta baixa - balcó	6,40
Sostre planta primera zones interiors habitatge	7,30
Sostre planta primera - balcó	6,40
Sostre planta segona zones interiors habitatge	7,30
Sostre planta segona – coberta plana	7,50
Sostre planta sotacoberta	6,70

- Accions del terreny**

Es consideren les empentes del terreny segons les característiques que s'esmenten a l'apartat MC 1 d'aquesta memòria.

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 < 20°	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/m² a 2 kN/m²

- o Sobrecàrrega d'ús en zones d'accés i evacuació: 3 kN/m²
- o 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/m²
- o Sobrecàrrega sobre el terreny que desenvolupa empentes en els elements de contenció: 2,0 kN/m²

Aplicació DB SE-AE

“L'objectiu del requisit bàsic consisteix en assegurar que l'edifici té un comportament estructural adequat en front a les accions i influències previsibles a les que pugui estar sotmès durant la construcció i l'ús previst”.

Àmbit d'aplicació.

“El CTE s'aplicarà a les obres d'ampliació, modificació, reforma o rehabilitació que es realitzin en edificis existents, sempre i quan aquestes obres siguin compatibles amb l'origen de la intervenció i, en el seu cas, amb el grau de protecció que puguin tenir els edificis afectats”.

- Acció gravitatòria i sobrecàrregues

1.1 Sostres existents

1.1.1 Sostre planta

Pes propi del sostre	2,00 KN/m ²
Càrrega permanent	1,00 KN/m ²
Sobrecàrrega envans	1,00 KN/m ²
Sobrecàrrega d'ús	2,00 KN/m ²
Total	6,00 KN/m ²

1.2 Tancaments (càrregues lineals)

Murs de fàbrica de maó calat 15 cm	6,00 KN/ml
Murs de fàbrica de maó foradat 10 cm	3,60 KN/ml

(Només s'aplica l'increment respecte els envans lleugers 1,00 KN/m²)

Pes propi tancaments façana convencional	10,50 KN/ml
Sobrecàrrega horitzontal en ampits	0,80 KN/ml (a 1.2m d'alçada)

1.3 Càrregues puntuals (àrea d'aplicació: 50mm x 50mm)

Habitatges i hotels	2,00 KN

• Accions sobre baranes i divisòries

Les baranes s'han dimensionat per a una força horitzontal, lineal i uniforme a la vora superior de:

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

Les parets divisòries s'han dimensionat per una força horitzontal, lineal i uniforme de 0.40 kN/ml, aplicada a 1.2 m d'alçada.

• Reducció de sobrecàrregues

No s'ha fet reducció de sobrecàrregues en els elements estructurals, ni verticals ni horitzontals.

- Acció del vent

Alçada de coronació de l'edifici	6,50 m
Situació	IV zona urbana
Velocitat del vent	29 m/s
Pressió dinàmica	0,5 KN/m ²
Coeficient d'exposició C_e =	1,4 (segons alçada taula 3.4)
Coeficient eòlic: de pressió C_p	0,75
de succió C_s	-0,4
Zones especials	cap

- Accions tèrmiques

Variació de +40°C a -20°C. No es consideren: juntes cada < de 40m.

- Acció reològica

Una deformació equivalent al 3%

- Càrrega de neu

Zona climàtica d'hivern:

Zona 2 (Penelles)

Alçada topogràfica:

281 m

Sobrecàrrega de neu en terreny horitzontal:

$s_k = 0,6 \text{ kN/m}^2$

Coefficient de forma (sense impediments al lliscament de la neu), coberta $\leq 30^\circ$: $\mu = 1$

Càrrega de neu considerada sobre la coberta:

$q_n = \mu \cdot s_k = 0,6 \text{ kN/m}^2$

Accions accidentals (A)

• Sisme

Tot i que es tracta d'una reforma en un edifici existent, l'acceleració sísmica bàsica de l'emplaçament és $a_b/g < 0,04$ i l'edifici es classifica com d'importància normal.

Per tant en aquest cas, segons la NCSE-02, un edifici de 3 plantes sobre rasant i amb estructura de forjats unidireccionals, distribuïts en planta en ambdues orientacions amb característiques de resistència i rigidesa similars en les dues direccions queda exempt del seu compliment.

• Incendi

El càlcul de la resistència al foc de l'estructura s'ha fet pels mètodes simplificats proposats pel DB SI, concretament segons l'annex C pels elements estructurals de fusta i parets de càrrega.

Amb aquests mètodes simplificats no es necessari tenir en compte les accions indirectes derivades de l'incendi i per tant les accions aplicades en cas d'incendi són les mateixes que en situació permanent afectades amb els coeficients de simultaneïtat i de seguretat aplicables en la situació extraordinària d'incendi i que s'especifiquen en aquest apartat.

En aquest projecte no és necessari preveure càrregues específiques per a la intervenció dels bombers.

Veure justificació de la resistència al foc de l'estructura a l'apartat MC 2.2.1

Coefficients parcials de seguretat de les accions geotècniques

Els coeficients de seguretat emprats en el càlcul de la fonamentació s'ajusten a les prescripcions del DB SE C i són els següents:

Situació de dimensionat	Tipus	Materials		Accions	
		γ_R	γ_M	γ_E	γ_F
Persistent o transitòria	Esfondrament	3,0	1,0	1,0	1,0
	Estabilitat global	1,0	1,8	1,0	1,0
	Lliscament	1,5	1,0	1,0	1,0
	Bolc:				
	Accions estabilitzadores Acciones desestabilitzadores	1,0 1,0	1,0 1,0	0,9 1,8	1,0 1,0
Extraordinària	Esfondrament	2,0	1,0	1,0	1,0
	Estabilitat global	1,0	1,2	1,0	1,0
	Lliscament	1,1	1,0	1,0	1,0
	Bolc:				
	Accions estabilitzadores Acciones desestabilitzadores	1,0 1,0	1,0 1,0	0,9 1,2	1,0 1,0

γ_R : coeficient parcial per a la resistència del terreny

γ_M : coeficient parcial per a les propietats dels materials, incloses les del terreny

γ_E : coeficient parcial per a l'efecte de les accions

γ_F : coeficient parcial per a les accions

Els coeficients corresponents a la capacitat estructural dels elements de fonamentació i contenció són els establerts per l'EHE-08 i s'especifiquen a continuació.

Coeficients parcials de seguretat de les accions sobre l'edifici

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

Els valors de càlcul de la resistència s'obtenen minorant els materials estructurals amb els coeficients indicats al punts MC 2.1."Fonamentació i contenció de terres"

Els coeficients de seguretat per les accions emprats en les comprovacions dels Estats Límit Últims s'ajusten als especificats en el DB SE i complementàriament en l'EHE i són els següents:

Coeficients parcials de seguretat (γ) per a les accions en Estats Límit Últims					
Tipus de verificació	Tipus d'acció	Situació persistent/transitòria		Situació extraordinària	
		desfavorable	favorable	desfavorable	favorable
Resistència	Permanent:				
	Pes propi, pes del terreny	1,35	0,80	1,0	1,0
	Empentes del terreny	1,35	0,70	1,0	1,0
	Variable	1,50	0	1,0	0
Estabilitat	Permanent:				
	Pes propi, pes del terreny	1,10	0,90	1,0	1,0
	Empentes del terreny	1,35	0,80	1,0	1,0
	Variable	1,50	0	1,0	0

Els coeficients de seguretat per les accions emprats en les comprovacions dels Estats Límit de Servei s'ajusten als especificats en el DB SE i complementàriament en l'EHE i són els següents:

Coeficients parcials de seguretat (γ) per a les accions en Estats Límit de Servei		
Tipus d'acció:	desfavorable	favorable
Permanent	1,0	1,0
Variable	1,0	0

Deformacions admissibles

Les limitacions dels assentaments diferencials responen a les prescripcions del DB SE-C del CTE i són les següents:

Valors límit basats en la distorsió angular, β	
Tipus d'estructura	Límit
Murs de contenció	1/300
Estructures reticulades amb envans de separació	1/500

En aquest cas es limita també l'assentament màxim a 2,5cm

Pel que fa a l'estructura s'ha verificat que, per a les situacions de dimensionat pertinents, l'efecte de les accions no arriba al valor límit admissible de deformació establert a tal efecte i que, seguint les prescripcions del DB SE, en aquest cas són els següents:

Limitacions de les fletxes relatives dels sostres i de la coberta:

- o Fletxa $< 1/500$ en les zones amb envans fràgils i/o paviments rígids sense juntes
- o Fletxa $< 1/400$ en les zones amb envans ordinaris i paviments rígids amb juntes
- o Fletxa $< 1/300$ en la resta dels casos

Limitacions dels desplaçaments horitzontals:

- o desplom total $< 1/500$ de l'alçada total de l'edifici
- o desplom local $< 1/250$ de l'alçada de la planta en qualsevol d'elles

Vibracions i Fatiga

Donat l'ús de l'edifici no es considera susceptible de patir vibracions que puguin produir el col·lapse de l'estructura i per tant no resulta necessari fer aquest tipus de comprovació.

- Pressions terreny fonamentació

Coeficient de treball del terreny: no s'alteren les càrregues que arriben als fonaments

- Sistema de fonamentació adoptat no s'actua en fonamentació
- Bases càlcul estructura

Tipus estructura

Isostàtica: murs de càrrega i forjats unidireccionals de biguetes de fusta

Hipòtesi de càlcul

Segons Codi Estructural

Mètode de càlcul

Sumari de totes les accions

Resistència característica del formigó

2500 N/mm²

Acer (barres corrugades)

B500-S

L.E.=500 N/mm²

Acer (perfils)

Tipus emprat

A42b L.E.=2600N/mm²

A37b L.E.=2400N/mm²

Hip. càrregues Segons EA-95 i CE

Aplicació DB SE-F

Àmbit d'aplicació

“El camp d'aplicació d'aquest DB és el de la verificació de la seguretat dels elements estructurals de murs resistents en la edificació realitzats amb peces relativament petites, comparades amb les dimensions del elements, assentades mitjançant morter,...”.

L'aplicació d'aquest DB es durà a terme d'acord amb les condicions particulars que en ell s'estableixen, amb les condicions particulars indicades en el DB-SE i amb les condicions generals per al compliment del CTE,...”.

S'aplicarà el CTE, en la verificació dels elements estructurals de les parets de càrrega.

Característiques i especificacions

CARACTERÍSTIQUES			ESPECIFICACIONS
TIPUS DE CIMENT			P-35
ARID	TIPUS		RODAT
	TAMANY MÀXIM		5 mm.
MORTER	DOSSIFICACIÓ EN VOLUM (M-8)	CIMENT	1
		CALS AERIA TIPUS II	0.5
		SORRA	4
		AIGUA	
	ADITIUS		S/NORMES TÈCNICA
	DOCILITAT	CONSISTÈNCIA	GRASA
		ASENTAMENT ABRAMS	17 ± 2cm
	RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA N/mm2 (RL-88)		10
MAONS CERÀMICS	DIMENSIONS EN CMS.		29 X 13 X 9
	GRUIX DE LA JUNTA EN CMS		1
	RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA PECES N/mm2		15
	TOLERÀNCIA FORMA mm		±3
	TOLERANCIA DIMENSIONS EN MM.		±4
	ABSORCIÓ, SUCCIÓ, ELASTICITAT, DILATACIÓ, EFLORESCÈNCIES		SEGONS NORMES NE
	RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA N/mm2 (taula 4.4)		6 (maó perforat)

BASES DE CàLCUL

Generalitats

En aquest apartat es desenvolupen i completen les regles, establertes en general en SE, per al cas d'elements resistents de fàbrica.

Juntes de moviment

Es disposaran juntes de moviment per a permetre dilatacions tèrmiques i per humitat, fluència i retracció, les deformacions per flexió i els efectes de les tensions internes produïdes per càrregues verticals i laterals, sense que la fàbrica sofreixi danys, tenint en compte les distàncies indicades en la taula 2.1.

No existeixen juntes.

Aplicació DB SE-A

Elements estructurals

Acer laminat en perfils i xapes	A-42 (S-275-JR)
Tipus d'acer	26 Kg/mm ²
Límit elàstic	24 Kg/mm ²
Allargament de trencament longitudinal	22 Kg/mm ²
Allargament de trencament transversal	22 Kg/mm ²
Resistència a tracció	42-53 Kg/mm ²
Coefficient de minoració	1.00
Resistència de càlcul	26 Kg/mm ²

Unions

Cargols ordinaris i calibrats:

Tipus d'acer	A-4t
Resistència a tracció	34-55 Kg/mm ²

Cargols alta resistència:

Tipus d'acer	A-6t, A-8t, A-10t
Resistència a tracció	60-80, 80-100 K, 100-120 Kg/mm ²

Soldadures:

Procediment	soldeig elèctric manual per arc descobert Amb elèctrode fusible revestit

Disposició	soldadures a tope

Procediment d'atenuació de tensions residuals	calentament previ

Qualitat dels elèctrodes	estructural bàsica

Resistència a tracció del metall dipositat	>42 Kg/mm ²

Allargament de trencament	>22 %

APLICACIÓ DB SE-M

1. GENERALITATS

1.1 Àmbit d'aplicació

El camp d'aplicació d'aquest DB és la verificació de seguretat d'elements estructurals de fusta en edificació.

1.2 Condicions particulars pel compliment del DB-SE-M

L'aplicació d'aquest DB es durà a terme d'acord amb les condicions particulars que en ell s'estableixen, amb les condicions particulars indicades en el DB-SE i amb les condicions generals per al compliment del CTE".

S'aplicarà el CTE, en la verificació dels elements estructurals de fusta.

2. BASES DE CàLCUL

2.1 Propietats dels materials

2.1.1 Factors de correcció de la resistència

- Fusta laminada encolada: K_h i K_{vol} . Factors de correcció utilitzats en el projecte: $K_h=1,1$ i $K_{vol}=1$

2.2.1 Factors que afecten al comportament estructural de la fusta

2.2.1.1 Classes de duració de les accions (taula 2.2)

- Permanent: més de 10 anys (pesos propis i càrregues permanents)
- Llarga: de 6 mesos a 10 anys (estintolament i estructures provisionals)
- Mitja: 1 setmana a 6 mesos (sobrecàrrega d'ús, de neu en llocs de $h > 1000m$)
- Curta: menys d'una setmana (sobrecàrrega de neu en llocs de $h < 1000m$)
- Instantània: alguns segons (sisme)

La duració de les accions considerades: - permanent: pels pesos propis i càrregues permanents

- mitjana: per a ús

- curta: per neu en lloc a $h = 281m$

2.1.1.2 Classes de servei (humitat)

- Classe de servei 1 (elements col·locats a l'interior): estructura interior.

Contingut d'humitat de la fusta corresponent a una temperatura de $20 \pm 2^\circ C$ i una humitat relativa de l'aire que només excedeixi el 65% poques setmanes a l'any.

- Classe de servei 2 (elements situats sota coberta, però exposats a l'exterior: estructura portant.

Contingut d'humitat de la fusta corresponent a una temperatura de $20 \pm 2^\circ C$ i una humitat relativa de l'aire que només excedeixi el 85% poques setmanes a l'any.

3.3 Valor de càlcul de les propietats del material i de les unions

$$X_d = K_{mod} \cdot (X_k / \gamma_M)$$

X_k : valor característic de la propietat del material

K_{mod} : factor de modificació en funció de la classe de servei i la duració de la càrrega

γ_M : coeficient de seguretat del material (taula 2.3) 1,25 fusta laminada

3. DURABILITAT

3.1 Protecció de la fusta davant dels agents biològics

3.1.1 Classes de risc biològic

Classe de risc 1:

- elements estructurals sota cobert, protegits de la intempèrie i no exposats a la humitat.

Classe de risc 2:

- elements estructurals sota cobert, protegits de la intempèrie però que ocasionalment poden tenir un contingut d'humitat superior al 20%.

Classe de risc 3:

- elements estructurals al descobert, no en contacte amb el terreny i sotmesos a humectacions constants amb continguts d'humitat >20%.

La classe de risc tinguda en compte en el projecte són:

- 1: per elements interiors (forjats) - SÍ
- 2: per a elements exteriors sotacobert (voladissos) - NO

3.1.2 Tipus de protecció davant dels agents biòtics

- Protecció superficial: penetra un mínim de 1mm i una mitja de 3mm. Penetració P₂
- Protecció mitja: penetració superior a 3mm < al 75% del volum. Penetració P₃ a P₇
- Protecció profunda: penetració del 75% del volum impregnable. Penetració P₈ a P₉

3.1.3 Elecció del tipus de protecció davant dels agents biòtics

Classe de risc 1 → cap

Classe de risc 2 → superficial

Classe de risc 3 → mitja

Classe de risc 4 i 5 → profunda

En el cas de protecció superficial, és realitzarà sobre la peça acabada i posteriorment a les operacions d'acabat.

En el cas de protecció mitja o de profunditat, es realitzarà sobre les làmines prèviament al seu encolat. El fabricant haurà de comprovar que el producte protector és compatible amb l'encolat, especialment quan es tracta de protectors orgànics.

3.1.4 Protecció preventiva davant dels agents meteorològics

El disseny constructiu, protegeix al màxim possible front als agents meteorològics.

S'evacua l'aigua amb la major rapidesa possible.

A l'exterior s'hauran d'utilitzar productes de porus obert que no formin pel·licula i permetin el traspàs d'humitat fusta-ambient.

3.2 Protecció contra la corrosió dels elements metàl·lics

Protecció d'element de fixació segons taula 3.4

3.3 Consideracions relatives a les unions

No hi ha unions exteriors.

4. MATERIALS

4.1 Característiques mecàniques de la fusta i productes derivats

Fusta laminada encolada:

-encolada homogènia GL24h (veure característiques en el càlcul)

4.2 Adhesius

A la taula 4.1 del DB SE-M es descriuen els adhesius utilitzats en la fusta per a ús estructural i la seva adequació a la classe de servei.

4.3 Unions

a) unions tradicionals (mecanització del tall de peces de fusta)

b) Elements mecànics de fixació:

- de tipus clau: llis, tija amb rosca o helicoidal, tirafons, grapes, perns o passadors.
- connectors: d'anell de placa o dentats

5. ANÀLISI ESTRUCTURAL

5.1 Principis generals

A la taula 5.1 del DB SE-M s'indiquen els valors de K_{def} per fustes i productes derivats de la fusta per accions gairebé permanents (a la resta no es considera).

6. UNIONS

6.1 Introducció

Les unions contemplades corresponen a les unions entre peces de fusta, taulers i xapes d'acer mitjançant els sistemes d'unió següents:

- a) Elements mecànics de fixació de tipus clavilla (claus, perns, passadors, tirafons i grapes);
- b) Elements mecànics de fixació de tipus connectors;
- c) Unions tradicionals.

7. FATIGA

7.1 Generalitats

No serà necessari realitzar la comprovació a fatiga.

ESTRUCTURA DE FORMIGÓ ARMAT

Formigó:

Resistència característica als 28 dies: 25 N/mm²

Resistència característica als 7 dies: 17.5 N/mm²

Tipus de ciment RC-97: CEM I, 32.5

Tipus d'ambient (agressivitat): fonaments IIa, resta obra I

Classe d'àrid: palet de riu

Tamany màxim de l'àrid: 20 mm.

Additius: No s'admeten sense l'autorització de la Direcció Facultativa.

Dosificació per metre cúbic:

Ciment: 275 Kg/m³.

Aigua: 180 Kg/m³.

Sorra: 635 Kg/m³.

Grava: 1275 Kg/m³.

Docilitat: Consistència tova (denominació B)

Assentament en con d'Abrams: 7+1cm.

Compactació: per vibrat normal.

Control del formigó: Normal.

Número de sèrie de provetes per assaig: 1 sèrie.

Número de provetes per sèrie: 6 unitats.

Freqüència d'assaigs: cada unitat de formigonat.

Tipus de provetes: cilíndriques, de d=15cm. h=30cm

Edat de ruptura: 2 unitats a 7 dies

2 unitats a 28 dies

2 unitats a reserva

Assaig sistemàtic de con d'Abrams. Tolerància ±1cm

Acer:

Tipus: B 500 SD

Límit elàstic: 510 N/mm²

Control de l'acer: Normal

Coefficient de minoració: 1,15

Resistència de càlcul de les barres: 443,5 N/mm²

Malles electrosoldades

Designació B 500 S

Límit elàstic: 510 N/mm²

AENOR certifica amb conformitat a normes i en aquest cas segons la norma UNE 36092:1996 "*Mallas electrosoldadas de acero para armaduras de hormigón armado*", que no considera les xarxes amb diàmetres inferiors a 5mm.

Des de l'1 d'abril de 1997 els fabricants de xarxes electrosoldades en possessió de marca "N" d'AENOR empren diàmetres a partir de 5mm. Com a referència a les noves xarxes electrosoldades amb capes de compressió en sostres normals, en substitució de les antigues es poden considerar:

Sostres unidireccionals: 200*200*5*5mm., 150*300*5*5mm

MURS DE FÀBRICA DE MAÓ

MAONS

Tipus de maons: Perforat o calat

Categoria: II

Resistència mínima a compressió: 15 N/mm²

MORTERS

Tipus de ciment CEM II

Tipus de sorra (rodat/matxucat): natural

Mida màxim de la sorra: 2,5 mm

Resistència a compressió: 10.0 N/mm²

MURS DE FÀBRICA

Classe exposició: IIa (exterior) / I (interior)

Tipus de peces: Maó perforat

Resistència de càlcul: 6N/mm² (Art. 4.6.2 DB-SE-F)

ACCIONS

Categoria d'execució: B

Coeficients de minoració resistència: 2,5

La modificació d'aquestes dades haurà de ser aprovada de forma expressa per la Direcció Facultativa.

MD 3.3 Seguretat en cas d'incendi

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

Justificació del compliment de les exigències bàsiques SI

S'adjunten les fitxes justificatives del compliment del DB SI en "Edifici d'habitatges unifamiliar". A continuació es relacionen els aspectes més importants de la seguretat en cas d'incendi de l'edifici, ordenats per exigències bàsiques SI.

SI 1 Propagació interior, per limitar el risc de propagació d'incendi pel seu interior.

SI 2 Propagació exterior, per limitar el risc de propagació d'incendi pel seu exterior.

SI 3 Evacuació dels ocupants, a fi i efecte que l'edifici disposi dels mitjans d'evacuació adequats perquè els ocupants el puguin abandonar.

SI 4 Instal·lacions de protecció contra incendis, a fi i efecte que l'edifici disposi dels equips i les instal·lacions adients per a possibilitar la detecció, el control i l'extinció d'incendi

SI 5 Intervenció dels bombers, per facilitar la intervenció dels equips de rescat i d'extinció.

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

APLICACIÓ CTE DB SI SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

La reforma de l'edifici compleix amb l'establert al DB SI en lo relatiu a les condicions d'evacuació i recorreguts màxims. També en lo relatiu a la resistència al foc dels elements constructius.

I. Objecte.

El document bàsic DB SI, té per objecte establir regles i procediments que permetin complir les exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi.

L'objectiu consisteix en reduir a límits acceptables el risc de que els usuaris d'un edifici sofreixin danys derivats d'un incendi d'origen accidental, com a conseqüència de les característiques del seu projecte, construcció, us i manteniment.

II. Àmbit d'aplicació.

L'ús de pública concurrència, és d'aplicació.

No està sotmès a control preventiu de l'Administració de la Generalitat d'acord amb la llei 3/2010 de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

SI. 1 PROPAGACIÓ INTERIOR

Exigència bàsica SI 1:

Es limitarà el risc de propagació de l'incendi per l'interior de l'edifici.

1. Compartimentació en sectors d'incendi.

Tot establiment ha de constituir sector d'incendi diferenciat de la resta de l'edifici, excepte en els edificis amb ús principal Residencial Habitatge.

En ús de pública concurrència, de les diferents sales del centre de serveis, la superfície construïda de tot el sector d'incendi no ha de sobre passar els 2500m², com a norma general.

La superfície construïda total de l'edifici, és de 342,84m² (inferior a 2500m²).

Per tant, es considera un sol sector d'incendi.

2. Locals i zones de risc especial.

Locals i zones de risc baix reglament

La proposta no contempla cap local d'emmagatzematge al centre de serveis.

3. Espais ocults.

Pas d'instal·lacions a través d'elements de compartimentació d'incendis.

Objectiu: mantenir la compartimentació d'incendis.

- Espais ocults:

- a. Mantenir en espais ocults la compartimentació dels espais ocupables.
- b. Compartimentar espais ocults respecte els ocupables:
 - elements compartimentadors: EI t
 - registres de manteniment: EI t/2
 - cambres no estanques: sectorització vertical cada 3 plantes i cada 10m.

- Pas d'instal·lacions:

- a. Mecanismes d'obturbació: comportes, dispositius intumescents
- b. Elements passants resistents al foc EI t: conductes de ventilació, xemeneies.

4. Reacció al foc dels elements constructius, decoratius i mobiliari.

4.1 Elements constructius (taula 4.1)

Zones ocupables:

Sostres i parets: C-s2,d0

Terres: E_{FL}

Passadissos i escales protegides:

Sostres i parets: B-s1,d0

Terres: C_{FL}-s1

Recintes de risc especial:

Sostres i parets: B-s1,d0

Terres: B_{FL}-s1

Espais Ocults no estanques: patinets, falçs sostres, terres elevats,...:

Sostres i parets: B-s3,d0

Terres: B_{FL}-s2

SI 2. PROPAGACIÓ EXTERIOR

Exigència bàsica SI 2: Es limitarà el risc de propagació de l'incendi per l'exterior, tant en l'edifici considerat com a d'altres edificis.

1. Mitgeres

Mitgeres i murs colindants amb un altre edifici: EI 120 (REI 120 si és estructural)

La mitgera existent, en el límit est de l'edifici, és fàbrica de maó de 15cm de gruix. RF-180.

2. Façanes

Propagació exterior horitzontal: separació entre punts d'ambdues façanes < EI 60 en funció de la distància, d, i l'angle, α . (figures 1.1 a 1.8)

Els elements exteriors horitzontals garanteixen una EI 60 mínim.

La distància entre dos punts que no són resistents al foc EI 60 és $d > 50$ centímetres.

Propagació exterior vertical:

Àmbit d'aplicació:

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

Condicions: 1 franja d'1m EI 60 (els elements sortints redueixen l'amplada en la dimensió de la mateixa).

Les façanes són estructurals i garanteixen una EI 120 mínima.

Propagació superficial:

Àmbit d'aplicació:

- façanes el començament de les quals sigui accessible al públic.
- qualsevol façana d'alçada > 18 m.

Condicions:

- Acabat exterior: els materials que ocupin més del 10% de la superfície d'acabat exterior B-s3,d2.
- Cambres ventilades: materials col·locats a l'interior B-s3,d2.

Parets de tancament:

Amb la finalitat de limitar el risc de propagació vertical d'incendi per façana entre dos sectors d'incendi, entre una zona de risc especial alt i altres zones més altes de l'edifici, o bé cap a una escala protegida o cap a un passadís protegit des d'altres zones, aquesta façana ha de ser almenys EI 60 en una franja d'1m d'altura, com a mínim, mesurada sobre el pla de façana.

Els elements de tancament garanteixen una EI 60 mínima.

3. Cobertes

Àmbit d'aplicació:

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

Condicions:

- Franja EI 60: 0,50m amb edifici colindant i 1m entre dos sectors d'un edifici
- Prolongació de l'element separador 0.60 m sobre la coberta.
- Trobada entre coberta i façana (que arranca de la coberta)
d i h en funció de la taula SI2-2

Propagació superficial:

Àmbit d'aplicació:

- Qualsevol coberta.

Condicions:

- Acabat exterior: materials de revestiment o acabat exterior inclòs cara superior de voladissos de més d'1m, reacció al foc BROOF (t1).
- Lluernaris, claraboies,...o ventilació i extracció de fum, BROOF (t1).

No s'actua ni a la coberta ni a la terrassa, de tota manera, compleixen els requisits especificats anteriorment.

SI 3. EVACUACIÓ D'OCUPANTS

1. Restriccions a l'ocupació

No es poden destinar a presència habitual de persones les zones que superin l'alçada d'evacuació ascendent limitada segons els usos.

L'edifici destinat a centre de serveis, amb ús Pública Concurrencia, actualment posseeix de dues sortides en planta baixa. Després de la reforma, una d'elles serà a cota 0 respecte el carrer.

2. Càlcul de l'ocupació (taula 2.1)

El valor de densitat d'ocupació considerat:

Zones d'ocupació ocasional: locals per materials de neteja, banys,... → ocupació nul·la

- Ocupació ocasional, manteniment i serveis	→	ocupació nul·la
- Vestíbuls generals i zones d'ús públic	→	2 m ² /persona
- Arxius i Magatzems	→	40 m ² /persona
- Zones destinades a espectadors (seients)	→	1 persona/seient
- Sales d'ús múltiple	→	1 m ² /persona
- Docent, conjunt de planta/edifici	→	10 m ² /persona
- Docent, locals diferents d'aules (tallers,...)	→	5 m²/persona
- Hospitalari, zones destinades a tractaments	→	10 m²/persona

Per tant i aplicat al projecte:

CÀLCUL DE L'OCUPACIÓ

		superfície útil	x m ² /persona	ocupació
PLANTA BAIXA	RECEPCIÓ	2.21	5	0.44
	SALA FISIOTERÀPIA	33.42	5	6.68
	SALA DE VISITES	15.54	5	3.11
	CONSULTORI	11.55	10	1.16
	BANY 1	6.30	-	-
	BANY 2	4.20	-	-
	PREVISIÓ ASCENSOR	2.40	-	-
OCUPACIÓ Pl. Baixa				11
PLANTA PRIMERA	REBEDOR	11.90	-	-
	SALA 1	27.51	5	5.50
	SALA 2	19.08	5	3.82
	DESPATX PROFESSIONAL	13.39	5	2.68
	VESTIDORS DEL PERSONAL	12.39	5	2.48
	CUINA	10.88	-	-
	PREVISIÓ ASCENSOR	2.40	-	-
	BANY	5.41	-	-
OCUPACIÓ Pl. Primera				14
TOTAL OCUPACIÓ				26

Essent l'ocupació total de **26 persones**.

3. Elements d'evacuació.

Recorreguts i sortides des de qualsevol origen d'evacuació fins a exterior segur.
Condicions d'utilització, DB SUA.

3.1 Origen d'evacuació

L'origen d'evacuació d'un edifici es considerarà qualsevol punt ocupable.

3.2 Altura d'evacuació:

Altura d'evacuació descendent 3,20 m (en planta primera, entenem que la segona únicament és de manteniment).

Altura d'evacuació ascendent 0 m.

3.3 Sortides i longitud de recorreguts d'evacuació (taula 3.1)

Plantes o recintes que disposen d'una sortida de planta o sortida de recintes respectivament:

- La llargada del recorregut d'evacuació fins alguna sortida de planta ≤ 25 m en general.
- Ocupació màxima 100 persones en general
- Altura màxima d'evacuació descendent 28m en general

S'analitzen els recorreguts d'evacuació i sempre són < 25 m fins a alguna de les sortides de planta. L'ocupació és de $26 < 100$ i l'altura d'evacuació és $3,20 < 28$ m (des de planta segona l'altura és de $6,35$ m < 28 , per tant, tot i que s'hi accedeix únicament per manteniment, també compleix l'altura màxima d'evacuació descendent).

4. Dimensionat dels medis d'evacuació.

4.1 Criteris per l'assignació dels ocupants

Quan existeixen més d'una sortida es dimensiona suposant que una quedi inutilitzada.

Evacuació d'escaleres no protegides i la distribució d'ocupants, se n'ha de considerar inutilitzada una d'elles en la hipòtesis més desfavorable.

En planta de desembarcament d'escaleres, s'ha de sumar el flux de persones que l'utilitzin per a dimensionar la sortida de planta.

4.2 Dimensions de sortides, passadissos i escaleres.

a) Portes i passos: $A \geq P / 200 \geq 0,8$ m

$A \geq 26 / 200 = 0,13 < 0,80$ m.

Les portes interiors en planta baixa són de 0,80m, el nou accés des del pati un conjunt de dues fulles de 1,70m totals i la porta que comunica a la plaça Pius XII que és d'una fulla de 0,80m.

b) Passadissos i rampes: $A \geq P / 200 \geq 1$ m

$A \geq 26 / 200 = 0,13 < 1$ m essent l'adoptada al projecte.

Totes les zones de pas en planta baixa tenen una amplada $> 1,50$ m i en planta primera ≥ 1 m.

Escaleres: Són existents.

Escaleres: $A \geq P / 160 \geq 1$ m

Per a evacuació descendent: $A \geq 26 / 160 = 0,173 < 1$ m. L'escala existent té una amplada d'1m.

Ascensors: no es tenen en compte com a mitjà d'evacuació en cas d'incendi.

Els medis d'evacuació compleixen amb el càlcul de l'amplada de la norma.

5. Protecció d'escaleres. (Taula 5.1)

L'alçada d'evacuació descendent és $h = 3,20$ m des de planta primera i $6,35$ m des de la segona (accés únicament per manteniment).

- Ús Pública concurrència

→ $h \leq 10$

En qualsevol cas, és compleixen les condicions.

6. Portes situades en recorreguts d'evacuació.

Portes de sortida de planta i edifici i per a evacuació > 50 persones = abatibles amb eix de gir vertical i fàcilment operable.

Obriran en sentit d'evacuació:

- a) previstes per a > 100 persones en qualsevol altre ús no residencial.
- b) previstes per a > 50 del recinte en que estigui situada.

Les portes de l'edifici que comuniquen amb l'espai exterior segur obriran en sentit interior.

7. Senyalització dels mitjans d'evacuació.

Enllumenat d'emergència i senyalització mitjançant aparells autònoms, la situació i tipologia dels quals estan indicats en el plànols d'instal·lació elèctric:

- a) Sortides de recinte, planta o edifici: rètol "SORTIDA".
- b) "Sortida d'emergència" en zones d'ús exclusiu en cas d'emergència.
- c) Senyals indicatives de direcció dels recorreguts, davant de la sortida de tot recinte amb ocupació > 100 persones.
- d) Senyals indicatives de direcció en els recorreguts d'evacuació en que existeixen alternatives que puguin induir a error.
- d) Les portes que no siguin sortida en els recorreguts d'evacuació han de disposar de senyals amb el rètol "Sense sortida".

8. Control de fum d'incendi.

No es necessari instal·lar un sistema de control del fum d'incendi, ja que es tracta d'un edifici de pública concurrència amb una ocupació de $29 < 1000$ persones.

SI 4. DETECCIÓ, CONTROL I EXTINCIÓ DE L'INCENDI

1. Dotació d'instal·lacions de protecció contra incendis (taula 1.1)

Els edificis han de disposar dels equips i instal·lacions de protecció contra incendis

Els equips a instal·lar en ús pública concurrència seran els següents:

- Extintors portàtils de pols seca, en el lloc que s'indica en los plànols a una alçada màxima de 1.70 m respecte el paviment, es fixarà amb suport adient al parament i s'indicarà amb rètol reflectant
 - longitud del recorregut real a cadascun d'ells sigui inferior a 15m.
 - En les zones de risc especial.
S'instal·laran dos (2) extintors mòbils de pols del tipus 21 A-113 B, un en planta baixa i un altre en planta primera.
- Boques d'incendi si la superfície construïda $> 2.000 \text{ m}^2$ (equips tipus 25mm).
Donada la superfície total construïda de l'edifici, inferior a 2.000 m^2 , no requereix boques d'incendi.
- Columna seca si la altura d'evacuació excedeix de 24m.
Els municipis poden substituir aquesta condició per la d'una instal·lació de boques d'incendi equipades quan, per l'emplaçament d'un edifici o pel nivell de dotació dels serveis públics d'extinció existents, no quedi garantida la utilitat de la instal·lació de columna seca.
L'altura d'evacuació no excedeix els 24 m, l'edifici no requereix de columna seca.
- Sistema d'alarma i detecció si la superfície construïda $> 1.000 \text{ m}^2$
No és necessari un sistema d'alarma ni de detecció ja que la superfície construïda no és superior a 1000 m^2 .
- Sistemes de detecció d'incendi automàtic si la superfície construïda $> 2.000 \text{ m}^2$
No s'instal·laran detectors d'incendi ja que la superfície construïda és $< 2.000 \text{ m}^2$.
- Hidrants exteriors, un si $5.000 \text{ m}^2 < \text{superfície total} < 10.000 \text{ m}^2$, un més per cada 10.000 m^2 addicionals o fracció.
Decret 241/1994, de 26 de juliol, sobre condicionaments urbanístics i de protecció contra incendis en els edificis.
Estableix les condicions d'accessibilitat i seguretat contra incendis dels edificis amb un aforament de més de 100 places; d'aplicació a qualsevol tipus d'edifici.
L'aforament de l'edifici és de 26 persones.
D'acord amb el Decret 241/1994 sobre condicionants urbanístics i de protecció contra incendis, complementàries a la NBE-CPI, els carrers exteriors disposen d'hidrants d'incendi adequats, connectats a la xarxa d'aigua potable.

2. Senyalització de les instal·lacions manuals de protecció contra incendis

1. Els mitjans de protecció contra incendis d'utilització manual s'han de senyalar mitjançant senyals definides en la norma UNE 23033-1 amb les següents mides:

- a) $210 \times 210 \text{ mm}$ amb distància d'observació $< 10 \text{ m}$
- b) $420 \times 420 \text{ mm}$ amb distància d'observació de 10 a 20 m
- c) $594 \times 594 \text{ mm}$ amb distància d'observació de 20 a 30 m

2. Les senyals han de ser visibles inclús en cas de fallada del subministrament.

SI 5. INTERVENCIÓ DELS BOMBERS

1. Condicions d'aproximació i entorn

1.1. Aproximació als edificis

Vials d'aproximació als espais de maniobra:

- a) Amplada lliure mínima: 12,50 m (mín. 3,5m)
- b) Alçada lliure mínima: no hi ha obstacles (mín. 4,5m)
- c) Capacitat portant de la via 20 kN/m²

1.2. Entorn dels edificis

1. Edificis amb alçada d'evacuació descendent > 9 m, espai de maniobra:
 - a) Amplada lliure mínima: 5 m
 - b) Alçada lliure mínima: la de l'edifici
 - c) Separació màxima del vehicle a l'edifici (segons alçada evacuació)
 - d) distància màxima a un accés principal a l'edifici: 30 m
 - e) pendent màxim: 10 %
 - f) resistència al punxonament del terra: 10 t sobre 20 cm de Ø.
2. La condició referida al punxonament ha de complir-se en les tapes de registre de les canalitzacions dels serveis públics amb dimensions majors a 0.15m x 0.15m.
3. L'espai de maniobra lliure de mobiliari urbà o altres obstacles.
4. En el cas d'estar equipat amb columna seca ha d'haver un accés per un equip de bombeig amb menys de 18 m del punt de connexió.
5. En les vies d'accés sense sortida de més de 20m, es disposarà d'un espai suficient per a la maniobra dels vehicles d'extinció d'incendis.
6. En zones edificades limítrofes o interiors a àrees forestals, han de complir-se:
 - a) Franja lliure d'arbustos i vegetació de 25 m d'ample separant la zona edificada de la forestal, així com un camí forestal de 5 m, inclòs en dita franja.
 - b) La zona edificada ha de disposar de dues vies d'accés alternatius.

2. Accessibilitat per façana

1. Forats de façana a cada planta:
 - a) Alçada amplit màxima: 1.20m
 - b) Dimensions horitzontal i vertical: mín. 0.80 i 1.20m, respectivament, màxima distància entre eixos de dos forats = 25 m.
 - c) No hi ha elements que impedeixin o dificultin l'accessibilitat a l'interior de l'edifici a través d'aquests forats, excepte els elements de seguretat situats en plantes d'alçada d'evacuació inferior a 9 m.
2. Els aparcaments robotitzats disposaran, en cada sector d'incendis en que estigui compartimentat, d'una via compartimentada amb elements EI 120 i portes EI₂ 60-C5 que permeti l'accés als bombers fins a cada nivell existent, així com un sistema mecànic d'extracció de fum capaç de realitzar 3 renovacions/hora.

SI 6. RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA

3.- ELEMENTS ESTRUCTURALS PRINCIPALS

3.1- Resistència al foc dels elements estructurals

- Ús Pública concurrència → Plantes soterrani = R 120
- Plantes sobre rasant alçada d'evacuació < 15 m = R 90

En aquest cas no existeix planta soterrani.
Els elements estructurals principals garanteixen una R 90 mínima.

3.2- Resistència al foc dels elements estructurals en zones de risc especial

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

4.- ELEMENTS ESTRUCTURALS SECUNDÀRIS

El tancament perimetral de l'edifici garanteix una RF > 90.

Balaguer, gener de 2024

J.Lluís de la Fuente Pascual
Arquitecte



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 PÚBLICA
CONCURRÈNCIA
Data 17/12/2010

ÀMBIT

Edifici o establiment destinat a alguns dels següents usos: cultural (destinats a restauració, espectacles, reunions, esports, esbarjo, auditoris, jocs i similars), religiós o de transport de persones.

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	R120 (R180 si h > 28m)	R90	R120	R180
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/m ²) 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	▪ 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:



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 PÚBLICA
CONCURRÈNCIA
Data 17/12/2010

	especial alt	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'il·luminació o ventilació.									
2.3. Sectors d'incendi : superfícies, resistència al foc del elements sectoritzadors											
Sectors d'incendi	• L'establiment respecte la resta de l'edifici. • La caixa escènica (teatre, sala d'òpera, etc.) • Zones d'usos subsidiaris: - o Residencial Habitatge (en tot cas) - o Administratiu, Comercial i/o Docent > 500 m² - o Aparcament > 100 m² (en tot cas si és robotitzat) • S ≤ 2500 m² (5000 m² amb protecció per instal·lació automàtica d'extinció).										
	Excepcions: • Espais de públic en seients fixes (cines, teatres, auditoris, sales de congressos,... museus, espais de culte religiós i recintes poliesportius, firals i similars) sempre que:.. • Estiguin compartimentats respecte altres zones mitjançant elements EI 120 • Evacuació mitjançant sortides de planta que comuniquin, a un sector de risc mínim a través de vestíbuls d'independència o bé mitjançant sortides d'edifici. • Materials de revestiment B-s1,do en parets i sostres i Bfl-s1 en sols • Densitat de carrega de foc < 200 MJ/m² per materials de revestiment i de mobiliari fix. • No existeixi en aquest espai cap zona habitable • 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 180 si h > 28)	EI 90			EI 120			EI 180		
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 bé la quarta part quan el pas es realitzi a través d'un vestíbul previ i de dues portes.									
Caixa escènica		▪ Sector d'incendi diferenciat amb elements EI 120 respecte la sala d'espectadors ▪ Tancament de boca per teló EI 60; acció auto/manual (maniobra de 30 s; pressió 0,4 kN/m²) ▪ Cortina d'aigua d'acció auto/manual (dins i fora de l'escenari) ▪ Vestíbul d'independència en comunicacions amb la sala									
Elements d'evacuació protegits		Escala protegida i especialment protegida		Compartiment EI 120; portes EI ₂ 60-C5; tapes EI 60.							
		Vestíbul d'independència		Compartiment EI 120 i portes amb la quarta part de la resistència al foc de l'element compartidor i com a mínim EI ₂ 30-C5.							
		Ventilació o control de fums		- Finestres o forats oberts a l'exterior de s ≥ 1 m² a cada planta - Per un sistema de pressió diferencial - Per conductes							
		Finestres o forats en façana		Distància d'elements EI < 60 en funció de l'angle α de façanes:							
				α (°)	0	45	60	90	135	180	
			D (m)	3,00	2,75	2,50	2,00	1,25	0,50		
Ascensors que comuniquen plantes de sectors diferents i no estan continguts en escales protegides.		Tots els accessos seran per portes E 30, o per vestíbuls d'independència amb una porta EI ₂ 30-C5, exceptuant quan es considerin dos sectors i l'inferior sigui de risc mínim o disposi de portes E 30 o vestíbul d'independència amb una porta EI ₂ 30-C5, el sector superior s'eximeix de les esmentades mesures. Obligat vestíbul d'independència en accessos a recintes de risc especial.									



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 PÚBLICA
CONCURRÈNCIA
Data 17/12/2010**

Cambres, patis o conductes que travessen elements de compartimentació	Tancament o barrera interior d'almenys la mateixa <i>resistència al foc</i> exigible a l'element travessat. Tapes de registre amb el 50% de la <i>resistència al foc</i> 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

LOCALS DE RISC ESPECIAL		RISC BAIX	RISC MIG	RISC ALT
	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	El ₂ 45-C5	El ₂ 30-C5 (les dues)	El ₂ 45-C5 (les dues)
	Revestiment parets i sostres	B-s1,d0	B-s1,d0	B-s1,d0
	Revestiment terres	B _{FL} -s1	B _{FL} -s1	B _{FL} -s1

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	Elements decoratius i mobiliari		
	• Butaques i seients fixes tapissats: – Tapissats: Parts 1 i 2 de la norma UNE-EN 1021:2006 • Elements tèxtils suspesos, com telons, cortines, etc: – Classe 1 conforme a la norma UNE-EN 13773:2003		
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 / 0,25 m ²	▪ zones per a espectadors dempeus
		1 persona / seient	▪ zones destinades a espectadors amb seients definits en el projecte
		1 persona / 0,5 m ²	▪ zones destinades a espectadors asseguts amb seients sense definir ▪ zones de públic en discoteques
		1 persona / 1 m ²	▪ zones de públic dempeus en bars, cafeteries, etc. ▪ salons d'ús múltiple en edificis per congressos, hotels, etc.
		1 persona / 1,2 m ²	▪ zones de públic de "menjar ràpid" (hamburgueseries, pizzeries, etc.)
		1 persona / 1,5 m ²	▪ zones de públic de gimnasos sense aparells. ▪ zones de públic assegut en bars, cafeteries, restaurants, etc.
		1 persona / 2 m ²	▪ sales d'espera, sales de lectura en biblioteques, zones d'ús públic en museus, galeries d'art, fires i exposicions, etc. ; vestíbuls generals, zones d'ús de públic en plantes de soterrani, baixa i entresòl; vestíbuls, vestuaris, camerinos o altres dependències similars i annexes a sales d'espectacles i de reunió. ▪ zones de bany de piscines públiques.
		1 persona / 3 m ²	▪ vestuaris de piscines públiques. ▪ lavabos de planta
		1 persona / 4 m ²	▪ zones d'estança pública en piscines descobertes.
		1 persona / 5 m ²	▪ zones de públic amb aparells de gimnasos.



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 PÚBLICA
CONCURRÈNCIA
Data 17/12/2010**

		1 persona / 10 m ²	- zones d'us administratiu. - zones de públic en terminals de transport. - zones de servei de bars, restaurants, cafeteries, etc.	
		1 persona / 40 m ²	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 m² / 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 pugi 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 en caixa escènica i en 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		
	Passos entre fileres de seients (Localitats)	Localitats de seient en sales (cines, teatres, auditoris, etc.): - Màxim de 12 seients en fila de sortida única; pas de A ≥ 30 cm fins a 7 seients i 2,5 cm més per cada seient addicional. - En files amb sortida pels dos extrems, pas de A ≥ 30 cm fins a 14 seients i 1,25 cm més per cada seient addicional. Per 30 seients o més: A ≥ 50 cm. Cada 25 files, com a màxim, cal un passadís transversal d'amplada ≥ 1,20 m Localitats de seient a l'aire lliure (estadis, etc.): - Fons de files de 0,85 m de fons, 0,40 m de seient i 0,45 m de pas (art. 28 del REP/82). - Passos en graderia de 1,80 m per 300 espectadors, amb un augment de 0,60 m per cada 250 més o fracció (art. 28 del REP/82). - Màxim de 18 seients entre dos passos (art. 28 del REP/82). Cada 12 files cal un passadís transversal d'amplada ≥ 1,20 m (art. 28 del REP/82). Localitats de graderia per més de 3000 espectadors dempeus: - Pendent < 50% - Màxima longitud de fila: 20 m amb doble accés; 10 m amb accés per un sol extrem. - Màxima altura de cota respecte d'una sortida de graderia: 4 m. Barreres ≥ 1100 mm d'altura en pendents > 6% (davant la primera fila complint especificacions de SU 5)		
PASSADISSOS I RAMPES		Passadissos i rampes no protegits:	Passadissos protegits:	
		- Capacitat: A ≥ P / 200 - Amplada ≥ 1 m (0.80 m en passeres d'escena i altres de P ≤ 10 persones habituals)	- P ≤ 3 S + 200 A - Amplada mínima 1,00 m (1,20 m en zones de públic) (0.80 m si P ≤ 10 persones, usuaris 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
		Per h ≤ 10 m	Per h ≤ 20 m	S'admet en tot cas
		A ≥ P / 160	E ≤ 3 S + 160 A _s	
	Evacuació descendent	Amplada mínima segons nº de persones:		0,80 si P ≤25 persones 0,90 si P ≤50 persones 1,00 si P ≤100 persones 1,10 si P >100 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		



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 PÚBLICA
CONCURRENCIA
Data 17/12/2010**

		Amplada mínima segons nº de persones: 0,80 si P ≤25 persones 0,90 si P ≤50 persones 1,00 si P ≤100 persones 1,10 si P >100 persones		
	Vestíbul d'independència	No es demana	No es demana	Des de zones de circulació. Espai lliure ≥ 0,5 m
	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	- 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 <i>vestíbul d'independència</i>.			
Per establiments integrats en edifici d'altre ús	Excepcions per establiments integrats en centres comercials - de S ≤ 500m²: poden compatibilitzar amb el centre, bé la sortida habitual o la d'emergència - de S > 500m²: sortides d'emergència independents de zones comuns del centre.			
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 <i>sortida d'edifici</i> (no s'aplica en zona de risc mínim)			

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 PÚBLICA
CONCURRÈNCIA
Data 17/12/2010

3.3. Senyalització i enllumenat d'emergència

Senyalització	- SORTIDA: En recintes > 50 m² - 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 23-035-4:2003 i 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	
Enllumenat de abalisament	- En graons i rampes d'activitats que es desenvolupin amb un baix nivell d'il·luminació.	
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>10 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 ⁽³⁾	Per Sc>1000 m ²
Alarma ⁽⁴⁾	Per ocupació > 500 persones. - El sistema ha de ser apte per emetre missatges de megafonia.

4.2. Mitjans d'extinció

Hidrants exteriors ⁽⁵⁾		En general: - 1 hidrant per Sc compresa entre 5000 m² i 10000 m². - 1 hidrant més per cada 10000 m² més o fracció. En cines, teatres, auditoris i discoteques per Sc > 500 m² En recintes esportius per Sc > 5.000 m² 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 ⁽⁶⁾
Columna seca		Per h > 24 m.
Boques d'incendi equipades		- Per Sc > 500 m² (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 caixa escènica - En centres de transformació de RISC ALT
Cortina d'aigua		Protegit el teló de boca de la caixa escènica
Control de fums d'incendi		- Per ocupació > 1000 persones - En caixa escènica - En atris d'ocupació i/o sortida per > 500 persones
Ascensor d'emergència ⁽⁷⁾		Per h > 28 m. (1 ascensor accessible per cada 1.000 ocupants o fracció)

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 PÚBLICA
CONCURRÈNCIA
Data 17/12/2010

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) $Q \leq 40 \text{ MJ/m}^2$ en el conjunt del sector i $Q \leq 50 \text{ MJ/m}^2$ 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 inclou detectors automàtics
- (4) El sistema d'alarma transmetrà senyals visuals a més de les acústiques.
- (5) L'hidrant en via pública ha d'estar a $<100\text{m}$ de la façana accessible i pot estar connectat a la xarxa pública d'abastament d'aigua
- (6) 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) $<15\text{m}$ en risc mig o baix; b) $<10\text{m}$ en risc alt
- (7) Les característiques de l'ascensor d'emergència s'inclouen a l'annex SI A de terminologia.

(*) 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: Taller o magatzem de decorats, vestuari, etc.	-----	$100 < V \leq 200 \text{ m}^3$	$V > 200 \text{ m}^3$
En general: Tallers de manteniment, Magatzems d'elements combustibles (mobiliari, teles, neteja, etc.) Arxius de documents, dipòsits de llibres, etc.	$100 < V \leq 200 \text{ m}^3$	$200 < V \leq 400 \text{ m}^3$	$V > 400 \text{ m}^3$
Magatzem de residus	$5 < S \leq 15 \text{ m}^2$	$15 < S \leq 30 \text{ m}^2$	$S > 30 \text{ m}^2$
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	$20 < P \leq 30 \text{ kW}$	$30 < P \leq 50 \text{ kW}$	$P > 50 \text{ kW}$
Bugaderies. Vestuaris de personal. Camerinos (excepte sup.WC)	$20 < S \leq 100 \text{ m}^2$	$100 < S \leq 200 \text{ m}^2$	$S > 200 \text{ m}^2$
Sales de calderes segons potència útil nominal (P)	$70 < P \leq 200 \text{ kW}$	$200 < P \leq 600 \text{ kW}$	$P > 600 \text{ kW}$
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	$P \leq 400 \text{ kW}$	$P > 400 \text{ kW}$	-----
Magatzem per combustible sòlid de calefacció	$S \leq 3 \text{ m}^2$	$S > 3 \text{ m}^2$	-----
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 $> 300^\circ\text{C}$	En tot cas	-----	-----
Centre de transformació amb dielèctric de punt d'inflamació $\leq 300^\circ\text{C}$ - per potència instal·lada P total: - per potència instal·lada en cada transformador:	$P \leq 2520 \text{ kVA}$ $P \leq 630 \text{ kVA}$	$2520 < P \leq 4000 \text{ kVA}$ $630 < P \leq 1000 \text{ kVA}$	$P > 4000 \text{ kVA}$ $P > 1000 \text{ kVA}$
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.

MD 3.4 Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

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

SUA 1 Seguretat enfront el risc de caigudes

SUA 2 Seguretat enfront del risc d'impacte o d'enganxades

SUA 3 Seguretat enfront del risc de quedar tancat

SUA 4 Seguretat enfront del risc causat per una il·luminació inadequada.

SUA 5 Seguretat enfront del risc causat per situacions amb alta ocupació

SUA 6 Seguretat enfront del risc d'ofegament

SUA 7 Seguretat enfront del risc causat per vehicles en moviment

SUA 8 Seguretat enfront del risc causat per l'acció del llamp

SUA 9 Accessibilitat

CODI D'ACCESIBILITAT DE CATALUNYA: COMPLIMENT Decret 135/1995.

Compliment de la Llei 20/1991 de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques

La reforma projectada compleix amb les condicions d'accessibilitat i supressió de barreres establertes en la Llei 20/1991 de 25 de Novembre, així com les que s'assenyalen en el Decret 135/1995 de 24 de Març, ambdues de la Generalitat de Catalunya.

ITINERARI PRACTICABLE (annex 2 - 2.3)

Es considera itinerari practicable quan compleix els següents requisits:

Amplada mínima és 0.90 m.

L'alçada mínima és 2.10 m.

No inclou cap tram d'escala.

En els canvis de direcció l'amplada de pas haurà de permetre inscriure un cercle d'1,20 de diàmetre.

PORTES

Les portes tindran una amplada mínima de 0.80 m. i una alçada mínima de 2 m. Tindran un espai previ i posterior lliure (sense ser escombrat per un porta) on es pugui inscriure un cercle de diàmetre 1.20 m.

En cas de portes de dos o més fulles, una d'elles tindrà una amplada mínima de 0.80m.

Les manetes de les portes s'han d'accionar mitjançant mecanismes de palanca.

APLICACIÓ CTE DB SUA

L'edifici compleix amb l'establert al DB SUA.

I. Objectiu. (art.12 Part I del CTE)

"L'objectiu consisteix en reduir a límits acceptables el risc de que els usuaris d'un edifici pateixin danys immediats durant l'ús previst dels edificis com a conseqüència de les característiques del seu projecte, construcció, us i manteniment".

II. Àmbit d'aplicació.

El CTE s'aplicarà en aquelles edificacions de nova construcció, excepte a aquelles construccions de senzillesa tècnica y d'escassa entitat constructiva, que no tinguin caràcter residencial o públic, ja sigui de forma eventual o permanent, que es desenvolupin en una sola planta y no afectin a la seguretat de les persones.

La reforma de l'edifici amb ús públic és d'aplicació, en aquells elements de nova construcció i en la resta, per la seva millora. Es realitzen les obres necessàries per a la millora en tots els casos complint amb l'establert al DB SUA.

SUA. 1 SEGURETAT ENFRONT AL RISC DE CAIGUDES

Exigència bàsica SUA 1:

“Es limitarà el risc de que els usuaris pateixin caigudes per lo qual els terres seran adequats per afavorir que les persones no rellisquin, ensopeguin o es dificulti la seva mobilitat. També es limitarà el risc de caigudes en forats, canvis de nivell, escales i rampes, facilitant la neteja de les superfícies de vidre exteriors en condicions de seguretat”.

1. LLISCAMENT DE TERRES. (taula 1.1 i 1.2)

Classificació dels terres segons la seva localització i ús:

Zones interiors:	Seques i pendent < 6%: classe 1, $15 < RD \leq 35$ Humides i pendent < 6%: classe 2, $35 < RD \leq 45$ (entrades als edificis des de l'exterior, terrasses cobertes, Vestidors dutxes, banys, cuines,...)
Zones exteriors:	Classe 3 i $RD > 45$

El lliscament de terres de l'edifici representa majoritàriament zones interiors seques amb terres de classe 1. Es consideraran zones interiors humides els banys i cuines així com també els vestíbul d'entrada a l'edifici des de l'espai exterior amb terres de classe 2.

2. DISCONTINUÏTAT EN ELS PAVIMENTS.

Condicions del terra

- No presenta discontinuïtats o irregularitats amb diferència de nivell superior de 6mm.
- Els desnivells >50 mm es resoldran amb pendent < 25%
- Les perforacions o forats de terres, en zones interiors per a circulació de persones, estaran limitats al pas d'una esfera de diàmetre < 15mm.

El paviments compleixen amb els requeriments i no presenten discontinuïtats o irregularitats sup. 6mm.

Condicions de les zones de circulació

- Si es disposa de barreres per delimitar-les, aquestes tindran una alçada >0.80m.
 - Els desnivells, en general, es salvaran amb tres graons seguits com a mínim.
- No hi ha desnivells a l'interior de l'edifici a excepció de les escales generals.

- La distància entre el pla de la porta d'accés i el graó més proper serà < 1.20m i que l'ample de la fulla.

Actualment, és necessari salvar dos graons per accedir des de la plaça Pius XII.
La proposta ha incorporat un segon accés adaptat sense cap mena de desnivell.

3. DESNIVELLS.

3.1. Tractament dels desnivells

- En general: desnivells > 0.55m, protecció dels desnivells, susceptibles de produir caigudes, col·locant una barrera de protecció.
- En les zones de públic (persones no familiaritzades amb l'edifici):
desnivells > 0.55m, senyalització dels desnivells:
 - diferenciació visual
 - diferenciació tàctil (a 0.25m del cantell del desnivell)

3.2. Característiques de les barreres de protecció

3.2.1 Alçada

L'alçada de les barreres de protecció serà segons el desnivell que protegeixen:
- $0.55m \leq h < 6m \rightarrow h > 0.90m$ (decret habitabilitat 0.95m).

4.3.4 Passamans

1. Les rampes que salven una alçada $\geq 55\text{cm}$, o de 15 cm si es destinen a persones amb mobilitat reduïda, disposaran de passamà continu almenys a un costat. Quan el seu ample excedeixi de 1.20 m, disposarà de passamà a ambdós costats.
2. Estarà a una alçada compresa entre 90 i 110 cm. Quan estigui prevista per a usuaris amb cadira de rodes o per nens, alçada compresa entre 65 i 75 cm.
3. Serà ferm i fàcil d'agafar, estarà separat de la paret 4cm i el sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la mà.

4.4. Passadissos esgraonats

No existeixen passadissos esgraonats.

4.5. Escales fixes

No existeixen escales fixes.

SUA. 2 SEGURETAT ENFRONT AL RISC D'IMPACTES O D'ENGANXADES

Exigència bàsica SUA 2:

"Es limitarà el risc de que els usuaris puguin patir impactes o enganxades (atrapaments) amb elements fixes o practicables de l'edifici".

1. IMPACTE.

1.1. Impacte amb elements fixes

Zones de circulació:

- Alçada lliure de pas: $> 2.20\text{m}$ ($\leq 2.10\text{m}$ en zones de circulació d'ús restringit)
- portes $\leq 2.00\text{m}$
- elements fixes que sobresurtin de les façanes: altura de col·locació $> 2.20\text{m}$
- limitació dels elements sortints de les parets: $< 0.15\text{m}$ en $1.00 < h < 2.20\text{m}$
- protecció d'elements volats a alçada $< 2\text{m}$: disposin d'elements fixes que limitin l'accés a ells.

L'alçada lliure actual del l'edifici en planta baixa és de 2,90m i els espais de circulació i amb fals sostre, de 2,70m. L'alçada lliure en planta primera és de 2,75m i 2,55 aproximadament en els espais amb fals sostre.

1.2. Impacte amb elements practicables

Zones de circulació:

- els passadissos d'amplada $< 2,50\text{m}$ no seran envaïts per l'obertura de les portes situades en els seus laterals (excepte en zones d'ús restringit).
- les portes de "vaivé" disposaran de parts transparents o translúcides, que cobreixin, com a mínim, l'altura entre 0.70m i 1.50m.

Les portes són abatibles d'eix vertical i obertura cap a l'interior a vestíbuls amples.

1.3. Impacte amb elements fràgils

Es defineixen les àrees amb risc d'impacte de les superfícies de vidre i amb l'objectiu d'evitar-ne el trencament degut a un possible impacte.

La proposta no contempla superfícies vidriades.

- $h > 6m \rightarrow h > 1.10m$

En les escales, independentment del desnivell existent, quan el forat d'escala tingui una amplada $< 0.40m$ el passamà podrà tenir una alçada $h > 0.90m$

Existeix una barrera de protecció entre l'ull d'escala en planta primera i el replà de planta on aquesta té una alçada de $0,90m$ (decret habitabilitat 0,95). les escales generals de l'edifici compleixen la normativa.

4. ESCALES I RAMPES.

4.1. Escales d'ús restringit

1. L'amplada de cada tram serà de $800mm$, com a mínim.
2. El frontal serà de $200mm$, com a màxim i la petjada de $220mm$ com a mínim. La mida de tota la petjada es mesurarà, en cada graó, segons la direcció de la marxa.
3. Podrà disposar-se replans partits amb graons a 45° i frontals sense tabica. En aquest últim cas la projecció de la petjada es superposarà almenys $25mm$. La mesura de la petjada no inclourà la protecció vertical de la petjada del graó superior.

No existeixen escales d'ús restringit dins de l'edifici, només hi ha escales d'ús general.

4.2. Escales d'ús general

4.2.1 Escales

1. En trams rectes, la petjada serà de $280mm$ com a mínim. El frontal serà de $130mm$ com a mínim i $185mm$ com a màxim. Es complirà la següent relació $54cm \leq 2C + H \leq 70cm$
2. No s'admet bossell.
3. En trams corbats, la petjada serà de $280mm$ com a mínim, a una distància de $50cm$ de l'extrem inferior i $44cm$, com a mínim, a l'extrem exterior. Complirà també la relació del punt 1 anterior a $50cm$ d'ambdós extrems.
4. La mida de la petjada no inclourà la projecció vertical de la petjada de l'esgraó superior.

Existeixen escales d'ús general.

4.3. Rampes

Les rampes peatonals (excepte ús restringit i en aparcaments) de pendent $>6\%$ hauran de complir amb l'establert a continuació:

4.3.1 Pendent

Tindran un pendent màxim del 12% , excepte:

- a) les previstes per a usuaris amb cadira de rodes $\leq 10\%$ i $l < 3m$
 $\leq 8\%$ i $l < 6m$
 $\leq 6\%$ la resta ($9m$)
- b) circulació de vehicles en aparcaments, previstes circulació de persones $\leq 18\%$

4.3.2 Trams

1. Longitud $\leq 15m$, excepte si està destinada a usuaris amb cadira de rodes $\leq 9m$.
Ample d'acord al DB-SI 3 i com a mínim $1,20m$ en ús sanitari i $1m$ en residencial.
2. Ample de la rampa lliure d'obstacles i es mesura entre parets o barres de protecció, sense descomptar l'espai ocupat pel passamans (si sobresurten $<12cm$).
3. Rampa per usuaris amb cadira de rodes $\rightarrow$ trams rectes i ample constant $\geq 1.20m$.
Amb vores lliures comptarà amb sòcol lateral $\geq 10cm$.

4.3.3 Replans

1. Els replans tindran com a mínim l'ample de la rampa i una longitud $\geq 1.50m$.
2. Quan existeixi un canvi de direcció entre dos trams, l'amplada de la rampa no es reduirà. L'ample quedarà lliure d'obstacles i no l'escombrarà cap porta (excepte les zones d'ocupació nul·la).
3. No hi haurà portes ni passadissos d'ample inferior a $1.20m$ situats a $\leq 40cm$ del primer replà d'un tram (rampa prevista per a usuaris en cadira de rodes $\geq 1.50m$).

1.4. Impacte amb elements insuficientment perceptibles

Aplicació:

- Grans superfícies de vidre que es puguin confondre amb portes o obertures.
- Les portes de vidre que no disposin d'elements que no permetin identificar-les.

Les superfícies vidriades existents disposen de butils o vinils que eviten que es puguin confondre amb obertures.

2. ENGANXADES.

Es fixen paràmetres per evitar el risc d'enganxades en:

- Portes corredisses d'accionament manual.
 - Es garantirà una distància de 0.20m a qualsevol element fix.
- Elements d'obertura i tancament automàtics
 - Disposaran de dispositius de protecció adequats al tipus d'accionament.

Es garantiran les condicions anteriors en les dues portes corredisses d'accionament manual dels dos banys de planta baixa.

SUA. 3 SEGURETAT ENFRONT AL RISC D'IMMOBILITZACIÓ EN RECINTES TANCATS

Exigència bàsica SUA 3:

"Es limitarà el risc de que els usuaris puguin quedar accidentalment immobilitzats en recintes". (aprisionados en recintos).

No és d'aplicació, ja que no existeixen recintes tancats.

SUA. 4 SEGURETAT ENFRONT AL RISC CAUSAT PER IL·LUMINACIÓ INADEQUADA

Exigència bàsica SUA 4:

"Es limitarà el risc de danys a les persones com a conseqüència d'una il·luminació inadequada en zones de circulació dels edificis, tant interiors com exteriors, inclús en cas d'emergència o de fallada de l'enllumenat normal".

1. IMPACTE.

Aplicació en zones de circulació:

Nivell d'il·luminació mínim mesurat a nivell de terra i factor d'uniformitat $\geq 40\%$:

- Circulació de persones:

Zona		Luminància mínima [lux]	
Exterior	Exclusiva per a persones	Escala	10
		Reste de zones	5
	Per a vehicles o mixta		10
Interior	Exclusiva per a persones	Escala	75
		Reste de zones	50
	Per a vehicles o mixta		50
factor d'uniformitat mitjà			$f_u \geq 40\%$

2. ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA.

2.1. Dotació

Aplicació en:

- recintes amb ocupació > 100 persones
- tots els recorreguts d'evacuació
- locals amb instal·lacions contra incendis o de risc especial
- serveis higiènics d'ús públic
- zones on s'ubiquin quadres de distribució o accionament de instal·lació d'enllumenat
- les senyals de seguretat

És d'aplicació en els recorreguts d'evacuació. Es justifica en l'apartat de protecció contra incendis.

SUA. 5 SEGURETAT ENFRONT AL RISC CAUSAT PER SITUACIONS AMB ALTA OCUPACIÓ

Exigència bàsica SUA 5:

“Es limitarà el risc causat per situacions amb alta ocupació facilitant la circulació de les persones i la sectorització amb elements de protecció i contenció en previsió del risc d'aixafament”.

No és d'aplicació, per l'ocupació del local (afecta quan l'ocupació $\geq$ 3.000 espectadors de peu).

SUA. 6 SEGURETAT ENFRONT AL RISC D'OFEGAMENT

Exigència bàsica SUA 6:

“Es limitarà el risc de caigudes que poden derivar en ofegament en piscines, dipòsits, pous i similars, mitjançant elements que hi restringint l'accés

No és d'aplicació, ja que no existeixen piscines d'ús col·lectiu.

SUA. 7 SEGURETAT ENFRONT AL RISC CAUSAT PER VEHICLES EN MOVIMENT

Exigència bàsica SUA 7:

“Es limitarà el risc de causat per vehicles en moviment atenent-se als tipus de paviments i senyalització i la protecció de zones de circulació rodades i les de les persones”.

No és d'aplicació, no existeixen aparcaments ni circulació de vehicles en la zona afectada.

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

Exigència bàsica SUA 8:

“Es limitarà el risc d'electrocució i d'incendi causat per l'acció del llamp mitjançant instal·lacions adequades de protecció contra el llamp”.

La reforma no modifica el comportament de l'edifici en relació al risc causat per l'acció del llamp.

SUA. 9 ACCESSIBILITAT

Exigència bàsica SUA :

“ Accessibilitat: es facilitarà el accés i la utilització no discriminatòria, independent i segura dels edificis a las persones amb discapacitat.”

1 CONDICIONS D'ACCESSIBILITAT

1. Amb la finalitat de facilitar l'accés y la utilització no discriminatòria, independent y segura dels edificis a les persones amb discapacitat es compliran les condicions funcionals i de dotació d'elements accessibles que s'estableixen en el DB SUA-9.

1.1 Condiciones funcionals

1.1.2 Accessibilitat entre plantes de l'edifici

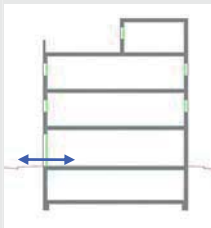
2 Els edificis d'altres usos (diferents a habitatge) en que s'hagi de salvar més de dues plantes des d'alguna entrada principal accessible de l'edifici fins a alguna planta que no sigui d'ocupació nul·la, o quan en total existeixin més de 200 m² de *superfície útil* (veure definició en l'annex SI A del DB SI) en plantes sense entrada accessible a l'edifici, exclosa la superfície de las zones d'*ocupació nul·la*, disposaran d'*ascensor accessible* o rampa accessible que comuniqui les plantes que no siguin d'ocupació nul·la amb les d'entrada accessible a l'edifici.

L'edifici és accessible en planta baixa i practicable en planta primera.

Balaguer, gener de 2024

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

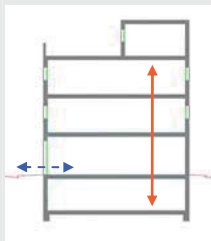
→ **Itinerari adaptat** ☐
 * edificis amb habitatges adaptats

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 > 40 places

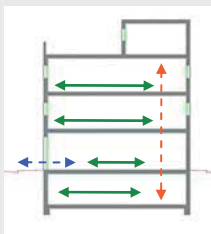
EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE

→ **Itinerari accessible amb ascensor accessible o rampa accessible, en els següents supòsits:** ☐

- * edificis > PB + 2PP
- * edificis / establiments amb Su > 200 m² (exclosa planta accés)
- * plantes amb zones d'ús públic amb Su > 100 m²
- * plantes amb elements accessibles

ACCESSIBILITAT
HORIZONTAL

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

Itineraris

ADAPTAT (D.135/1995)

ACCESSIBLE (DB SUA)

PRACTICABLE (D.135/1995)

PARÀMETRES GENERALS	- Amplada: ≥ 0,90 m - Alçada: ≥ 2,10 m, lliure d'obstacles en tot el seu recorregut - Canvis de direcció: l'amplada de pas ha de permetre inscriure un Ø1,20 m - Espai lliure de gir a cada planta on es pugui inscriure un cercle de Ø1,50m. - Paviment: és no lliscant	- Amplada: ≥ 1,20 m S'admet estretaments puntuals: A ≥ 1,00m per a longitud ≤0,50m i separat 0,65m de canvis direcció /forats de pas - Alçada: ≥ 2,20 m en general (2,10m per a ús restringit) - Canvis de direcció: no es contempla (amplada pas 1,20 m) - Espai de gir: Ø ≥ 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 Ø 1,20 m.
PORTES garantiran	- Amplada: ≥ 0,80 m les portes de 2 o més fulles, una d'elles serà ≥ 0,80 m - Alçada: ≥ 2,00 m - Espai lliure de gir: a les dues bandes d'una porta es pot inscriure un Ø1,50 m. (sense ser escombrat per l'obertura de la porta). S'exceptua a l'interior de la cabina de l'ascensor - Manetes: s'accionen mitjançant mecanismes de pressió o palanca. - Portes de vidre: * tindran un sòcol inferior ≥ 0,30m d'alçada, llevat de que el vidre sigui de seguretat. * visualment tindran una franja horitzontal d'amplada ≥ 0,05 m, a 1,50 m d'alçada i amb marcat contrast de color.	- Amplada: ≥ 0,80 m (mesurada en el marc i aportada per 1 fulla) (en posició de màx. obertura → amplada lliure de pas reduït el gruix de la fulla ≥ 0,78 m) - Alçada: ≥ 2,00 m - Espai de gir: a les dues bandes d'una porta hi ha un espai horitzontal Ø1,20 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 Ø 1,20 m, sense ser escombrat per l'obertura de la porta . (S'exceptua a l'interior de la cabina de l'ascensor) - Manetes: s'accionen mitjançant mecanismes de pressió o palanca.
GRAONS	- No hi ha d'haver cap escala ni graó aïllat. - Accés a l'edifici: S'admet un desnivell ≤ 2 cm que s'arrodonirà o s'aixamfranarà el cantell a un màxim de 45°.	- 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.

Itineraris

ADAPTAT (D.135/1995)

ACCESSIBLE (DB SUA)

PRACTICABLE (D.135/1995)

RAMPES	- Pendants - longitudinal: ≤ 12% trams < 3m de llargada ≤ 10% trams entre 3 i 10m de llargada ≤ 8% trams > 10m de llargada - transversal: S'admet ≤ 2% en rampes exteriors - Trams: - La llargada de cada tram és ≤ 20 m. - En la unió de trams de diferent pendent es col·loquen replans intermedis. - A l'inici i al final de cada tram de rampa hi ha un replà de 1,50 m de llargada mínima. - Replans: - Els replans intermedis tindran una llargada mínima de 1,50 m en la direcció de circulació. - Barreres protecció, Passamans i Elements protectors: - Baranes: a ambdós costats - Passamans: situats a una alçada entre 0,90 i 0,95m amb disseny anatòmic (permet adaptar la ma) i amb una secció igual o equivalent a la d'un tub rodó de Ø entre 3 i 5 cm, separat ≥ 4 cm dels paraments verticals. - Element de protecció lateral: es disposa longitudinalment amb una alçada ≥ 10 cm per sobre del terra (evitar la sortida accidental de rodes i bastons) - Pendants - longitudinal: ≤ 10% trams < 3m de llargada ≤ 8% trams < 6m de llargada 4< p ≤ 6% trams < 9m de llargada - transversal: ≤ 2% - Trams: - llargada màxima tram ≤ 9 m. - amplada ≥ 1,20m - rectes o amb radi de curvatura ≥ 30m - a l'inici i al final de cada tram hi ha una superfície horitzontal ≥ 1,20m de long. en la direcció de la rampa - Replans: - entre trams d'una mateixa direcció: amplada ≥ la de la rampa longitud ≥ 1,50 m (mesurada a l'eix) - entre trams amb canvi de direcció: l'amplada de la rampa no es reduirà - els passadissos d'amplada < 1,20m i les portes es situen a > 1,50m de l'arrencada d'un tram - Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors: - Barrera protecció: desnivell > 0,55m - Passamans: per a rampes amb: p ≥ 6% i desnivell > 18,5cm. * continus i als dos costats a una altura entre 0,90m - 1,10m, i * un altre a una altura entre 0,65 - 0,75m * trams de rampa de l > 3m → prolongació horitzontal dels passamans > 0,30m en els extrems * seran continus, fermes 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 alçada ≥ 10 cm - Pendants - longitudinal: ≤ 12% per a trams ≤ 10 m de llargada - transversal: s'admet ≤ 2% en rampes exteriors - Trams: - En els dos extrems d'una rampa hi ha un espai lliure amb una fondària de 1,20 m. - Replans: (als dos extrems d'una rampa hi ha un espai lliure amb una fondària de 1,20 m) - Barreres protecció, Passamans i Elements protectors: - Passamà: com a mínim a un costat - El passamà està situat a una alçada entre 0,90 i 0,95 m.

Itineraris

ADAPTAT (D.135/1995)

ACCESSIBLE (DB SUA)

PRACTICABLE (D.135/1995)

ASCENSOR	- Dimensions cabina - sentit d'accés ≥ 1,40 m - sentit perpendicular ≥ 1,10 m - Portes - de la cabina: són automàtiques - del recinte: són automàtiques - amplada: ≥ 0,80 m. - davant de les portes es pot inscriure un Ø1,50 m. - Botoneres: - Alçada de col·locació: entre 1,00 i 1,40 m respecte al terra. - Han de tenir la numeració en Braille o en relleu. - Passamans: - La cabina en disposa a una alçada entre 0,90 i 0,95 m. - Han de tenir un disseny anatòmic (permet adaptar la ma) amb una secció igual o equivalent a la d'un tub rodó de diàmetre entre 3 i 5 cm, separat, com a mínim, 4 cm dels paraments verticals. - Senyalització: - Indicació del nombre de cada planta amb número en alt relleu (dimensió ≥10 x 10 cm) i col·locat a una alçada d'1,40m des del terra (al costat de la porta de l'ascensor)	- 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 àrabic 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 Ø1,20 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

Escala. Configuració

D'ÚS PÚBLIC (Adaptades) (D. 135/1995) ☐D'ÚS PÚBLIC (DB SUA-1) ☒

ESCALES			
- Amplada	≥ 1,00 m		
- Altura de pas	≥ 2,10 m		
- Graons:	- frontal $F \leq 0,16\text{m}$ ☐ - estesa, $E \geq 0,30\text{m}$ (si la projecció en planta no és recta, l'estesa, $E \geq 0,30\text{m}$ a $0,40\text{m}$ de la part interior) - l'estesa no presenta discontinuïtats quan s'uneix amb l'alçària (no tenen ressalls)		
- Trams:	- nombre de graons seguits ≤ 12.		
- Replans:	- Els replans intermedis tindran una llargada ≥ 1,20 m. ☐		
- 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 Ø entre 3 i 5 cm, separat ≥ 4 cm dels paraments verticals.		
- 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	≥ 2,20 m ☒		
- Graons:	- frontal $0,13 \leq F \leq 0,175\text{m}$ ☒ - estesa, $E \geq 0,28\text{m}$ - $0,54\text{m} \leq 2F + E \leq 0,70\text{m}$ (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 ressalls (bocel) - graons amb frontal, vertical o formant un angle ≤ 15° amb la vertical, (per a edificis sense itinerari accessible alternatiu)		
- 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:	- 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 tàtil 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:	- 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 fermes i es podran agafar fàcilment, separats del parament ≥ 0,04m i el sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la ma.		

MD 3.5 Salubritat

L'edifici projectat dona resposta a les exigències bàsiques de salubritat (HS) garantint la protecció contra la humitat (que afecta bàsicament al disseny dels tancaments), disposant d'espais per a la recollida adequada dels residus, garantint la qualitat de l'aire interior i de l'entorn exterior, i disposant de xarxes de subministrament d'aigua i d'evacuació d'aigües residuals i pluvials.

HS1 Protecció enfront de la humitat

HS2 Recollida i evacuació de residus

HS3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

MD 3.6 Protecció contra el soroll

Es complimenta l'exigència de protecció enfront del soroll mitjançant el procediment de l'opció simplificada que estableix el DB HR.

MD 3.7 Estalvi d'energia

El projecte que ha de garantir el requisit bàsic de Estalvi d'energia, complirà amb els paràmetres objectius i els procediments del Document bàsic DB HE, per a totes les exigències bàsiques:

HE1 Limitació de la demanda energètica

HE2 Rendiment de les instal·lacions tèrmiques

HE 3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació

HE 4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

HE 5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

MD 3.8 Altres requisits de l'edifici

Accés al servei de telecomunicacions

El projecte de l'edifici garanteix la previsió d'espais per a la implantació de les infraestructures de telecomunicacions d'acord amb el RD Llei 1/98 "Infraestructuras comunas en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación" (BOE 28/02/1998). Les reserves i previsions d'espais corresponents s'han considerat a la Memòria Constructiva en el Sistema de Condicionament, Instal·lacions i Serveis (MC6.11)

HS Salubritat (Higiene, salut i medi ambient).

I. Objecte. (art.13 Part I del CTE)

"Aquest Document Bàsic té per objecte establir regles i procediments que permetin complir les exigències bàsiques de salubritat."

HS. 1 PROTECCIÓ ENFRONT DE LA HUMITAT

Exigència bàsica HS 1:

"Es limitarà el risc previsible de presència inadequada d'aigua o humitat en l'interior dels edificis i en els seus tancaments com conseqüència de l'aigua procedent de precipitacions atmosfèriques, de escorrenties, del terreny o de condensacions, disposant mitjans que impedeixen la seva penetració o, en el seu cas permetin la seva evacuació sense producció de danys".

1.1. Àmbit d'aplicació.

És d'aplicació en murs i terres que estan en contacte amb el terreny i als tancaments que estan en contacte amb l'aire exterior (façanes i cobertes) de tots els edificis inclosos en l'àmbit d'aplicació general del CTE. Les mitgeres vistes es consideren façanes i els terres de terrasses i balcons es consideren cobertes.

El risc previsible de presència inadequada d'aigua o humitat a l'interior dels edificis i en els seus tancaments es limitarà d'acord amb el que estableix el DB HS 1. Segons aquests DB el grau d'impermeabilitat dels diferents tancaments en funció de les seves sol·licitacions serà el següent: L'actuació es realitza en un edifici existent, amb l'estructura ja consolidada.

Murs

Coeficient de permeabilitat del terreny cm/s

Presència d'aigua Baixa

Grau d'impermeabilitat exigít 1

Terres

Coeficient de permeabilitat del terreny cm/s

Presència d'aigua Baixa

Grau d'impermeabilitat exigít 1

Façanes

Zona pluviomètrica de promitjos III III La Noguera

Zona eòlica C

Alçada de coronació de l'edifici 6,5 m <15

Classe d'entorn de l'edifici E0

Grau d'exposició al vent V2

Grau d'impermeabilitat mínim 3

HS. 2 RECOLLIDA I EVACUACIÓ DE RESIDUS

Exigència bàsica HS 2:

"Recollida i evacuació de residus: els edificis disposaran d'espais i mitjans per a extraure els residus ordinaris generats en ells de forma d'acord amb el sistema públic de recollida de tal manera que es faciliti l'adequada separació en l'origen de dits residus, la recollida selectiva dels mateixos i la seva posterior gestió".

1.1. Àmbit d'aplicació.

1. És d'aplicació en edificis d'habitatges de nova construcció, tinguin o no locals destinats a altres usos, referent a recollida de residus ordinaris generats en ells.
2. Per als edificis i locals amb altres usos la demostració de la conformitat amb les exigències bàsiques ha de realitzar-se mitjançant un estudi específic adoptant criteris anàlegs als establerts en aquesta secció.

Per edificis i locals amb usos diferents a habitatge com es tracta en aquest cas, la demostració de la conformitat amb les exigències bàsiques ha de realitzar-se mitjançant un estudi específic adoptant criteris anàlegs als establerts en aquest document (adjunt en la memòria).

HS3 QUALITAT DE L'AIRE INTERIOR

Exigència bàsica HS 3:

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

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

1.1. Àmbit d'aplicació.

1. És d'aplicació en edificis d'habitatges, a l'interior dels mateixos, als magatzems de residus, als trasters, als aparcaments i garatges; i en els edificis de qualsevol altre ús, als aparcaments i garatges. Es considera que formen part dels aparcaments i garatges les zones de circulació de vehicles.
2. Per a locals de d'altres tipus la demostració de la conformitat amb les exigències bàsiques han de verificar-se mitjançant un tractament específic adoptant criteris anàlegs als establerts en aquesta secció.

És d'aplicació a l'edifici, en els punts indicats.

Segons el RITE, hi ha l'exigència que els edificis disposin d'un sistema de ventilació que porti el suficient cabal d'aire exterior que eviti, en els diferents locals en què es realitzi una activitat humana la formació d'elevades concentracions de contaminants. Pel que fa als edificis d'habitatges i als aparcaments, remet al CTE HS 3. En la resta d'edificis, el RITE considera vàlid per al seu compliment el procediment de la norma UNE-EN 13.779.

CATEGORIA DE QUALITAT D'AIRE INTERIOR:

En funció de l'ús de l'edifici o local, la categoria de qualitat de l'aire interior (IDA) que deurem assolir serà, com a mínim, el següent:

- IDA 1 (aire d'òptima qualitat): hospitals, clíniques, laboratoris i llars d'infants.
- **IDA 2 (aire de bona qualitat): oficines**, aules d'ensenyament, residències, sales de lectura, museus, sales de tribunals i piscines.
- **IDA 3 (aire de qualitat mitjana): salons d'actes**, restaurants, gimnasos, sales d'ordinadors, edificis comercials, cinemes, teatres, habitacions d'hotels i similars, cafeteries, bars, sales de festa i locals per l'esport (excepte piscines)
- IDA 4 (aire de qualitat baixa)

El cabdal mínim d'aire exterior de ventilació, necessari per assolir les categories de qualitat d'aire interior abans esmentades, es calcularà d'acord amb el mètode indirecte de cabdal d'aire exterior per persona. S'utilitzen valors de la següent taula quan les persones tinguin una activitat metabòlica aproximada de 1.2 met, quan sigui baixa la producció de substàncies contaminants per fonts diferents de l'ésser humà i quan no estigui permès fumar.

Cabals d'aire exterior en dm³/s per persona:

Categoria	dm ³ /s per persona
IDA 1	20
IDA 2	12,5
IDA 3	8
IDA 4	5

L'aire exterior de ventilació s'introduirà degudament filtrat en l'edifici. Les classes de filtració mínimes a emprar, en funció de la qualitat de l'aire exterior (ODA) i de la qualitat de l'aire interior requerida (IDA), seran les indicades a la taula següent.

QUALITAT DE L'AIRE EXTERIOR:

- **ODA 1: aire pur que pot contenir partícules sòlides (p. ex. polen) de forma temporal.**
- ODA 2: aire amb altes concentracions de partícules.
- ODA 3: aire amb altes concentracions de contaminants gasosos.
- ODA 4: aire amb altes concentracions de contaminants gasosos i partícules.

- ODA 5: aire amb molt altes concentracions de contaminants gasosos i particulars.

	IDA 1	IDA 2	IDA 3	IDA 4
ODA 1	F9	F8	F7	F6
ODA 2	F7/F9	F8	F7	F6
ODA 3	F7/F9	F6/F8	F6/F7	G4/F6
ODA 4	F7/F9	F6/F8	F6/F7	G4/F6
ODA 5	F6/GF/F9*	F6/GF/F9*	F6/F7	G4/F6

(*): Es deurà preveure la instal·lació d'un filtre de gas o un filtre químic (GF) situat entre les dues etapes de filtració.

S'empraran prefiltres per a mantenir nets els components de les unitats de ventilació i tractament de l'aire, així com allargar la vida útil dels filtres finals. Els prefiltres s'instal·laran a l'entrada de l'aire exterior a la unitat de tractament, així com a l'entrada de l'aire de retorn.

Els filtres finals s'instal·laran després de la secció de tractament i, quan els locals servits siguin especialment sensibles a la brutícia, després del ventilador d'impulsió, procurant que la distribució d'aire sobre la secció de filtres sigui uniforme.

En totes les seccions de filtració, excepte les situades en preses d'aire exterior, es garantiran les condicions de funcionament en sec; la humitat relativa de l'aire serà sempre inferior al 90%.

Les seccions de filtres de la classe G4 o inferior per a les categories d'aire interior IDA 1, IDA 2 i IDA 3 sols s'admetran com seccions addicionals a les indicades a la taula anterior.

Els aparells de recuperació de calor han de estar sempre protegits amb una secció de filtres de la classe F6 o més elevada.

AIRE D'EXTRACCIÓ:

En funció de l'ús de l'edifici o local, l'aire d'extracció es classifica en les següents característiques:

- AE 1 (baix nivell de contaminació): aire que procedeix dels locals en què les emissions més importants de contaminants procedeixen dels materials de construcció i decoració, a més de les persones. Està exclòs l'aire que procedeixi de locals on es permeti fumar. Estan inclosos en aquest apartat: oficines, aules, sales de reunions, locals comercials sense emissions específiques, espais d'ús públic, escales i passadissos.
- AE 2 (moderat nivell de contaminació): aire de locals ocupat amb més contaminants que la categoria anterior en què, a més, no estigui prohibit fumar. Estan inclosos en aquest apartat: restaurants, habitacions d'hotels, vestidors, bars, magatzems.
- **AE 3 (alt nivell de contaminació):** aire que procedeix de locals amb producció de productes químics, humitat, etc. Estan inclosos en aquest apartat: **banys**, saunes, cuines, laboratoris químics, impremtes, habitacions destinades a fumadors.
- AE 4 (molt alt nivell de contaminació): aire que conté substàncies oloroses i contaminants perjudicials per a la salut en concentracions superiors que les permeses en l'aire interior de la zona ocupada. Estan inclosos en aquest apartat: extracció de campanes de fums, aparcaments, locals per ús de pintures i dissolvents, locals on es guarda llenceria bruta, locals de emmagatzematge de residus de menjar, locals de fumadors d'ús continu, laboratoris químics.

El cabdal d'aire d'extracció de locals de servei és de com a mínim de 2 dm³/s per m² superfície en planta.

Sols l'aire de categoria AE 1, exempt de fum de tabac, pot ser retornat als locals.

L'aire de categoria AE 2 pot ser usat solament com aire de transferència d'un local cap a locals de servei, banys i aparcaments.

L'aire de les categories AE 3 i AE 4 no pot ser emprat com aire de recirculació o de transferència. A més, l'expulsió cap a l'exterior de l'aire d'aquestes categories no pot ser comú a l'expulsió de l'aire de les categories AE 1 i AE 2, per evitar la possibilitat de contaminació creuada.

Segons el DB HS 3, el dimensionat dels conductes d'extracció per a la ventilació híbrida, la zona tèrmica associada a l'emplaçament de l'edifici, que té una altitud de **281 metres (≤800)**, és Y.

L'aire exterior de ventilació introduït en el local a través dels conductes connectats a les reixetes situades en la fusteria exterior de la façana s'utilitza per a mantenir la sobrepressió respecte a l'exterior i als locals de servei i similars.

En qualsevol cas la ventilació garantirà com a mínim una renovació horària del conjunt de l'edifici.

HS 4 SUBMINISTRAMENT D'AIGUA

Exigència bàsica HS 4:

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

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

1.1. Àmbit d'aplicació.

És d'aplicació a la instal·lació de subministrament d'aigua en els edificis inclosos en l'àmbit d'aplicació general del CTE. Les ampliacions, modificacions, reformes o rehabilitacions de les instal·lacions existents es consideren incloses quan s'amplia el nombre o la capacitat dels aparells receptors existents en la instal·lació.

És d'aplicació en els punts indicats.

L'edifici disposarà de mitjans adequats per a subministrar aigua per al consum de forma sostenible a l'equipament higiènic previst, aportant cabals suficients per al seu funcionament, sense alteració de les propietats d'aptitud per al consum i impedit els possibles retorns que puguin contaminar la xarxa, incorporant mitjans que permetin l'estalvi i el control del cabal d'aigua.

En conformitat amb el Decret 21/2006, d'ecoeficiència en els edificis, les cisternes dels vàters tindran mecanismes de doble descàrrega i en cas de la previsió d'instal·lació de rentavaixelles, aquesta serà amb aigua freda i calenta.

D'acord amb el DB HS 4, la instal·lació podrà subministrar als aparells i equipament higiènic previst, el següent cabal instantani mínim en dm³ per segon:

Tipus d'aparell	aigua freda	ACS
Rentamans	0,05	0,03
Lavabo	0,10	0,065
Dutxa	0,20	0,10
Banyera de 1,40 m o més	0,30	0,20
Banyera de menys de 1,40 m	0,20	0,15
Bidet	0,10	0,065
Vàter amb cisterna	0,10	-
Vàter amb fluxor	1,25	-
Pica domèstica	0,30	0,10
Rentavaixelles domèstic	0,15	0,10
Safareig	0,20	0,10
Rentadora domèstica	0,20	0,15
Aixeta aïllada	0,15	0,10
Abocador	0,20	-

No obstant d'acord amb el Decret 21/2006, d'ecoeficiència en els edificis, totes les aixetes de lavabos, bidets, aigüeres i equips de dutxa tindran un cabal màxim de 0,20 dm³ per segon.

HS 5 Evacuació d'aigües

Exigència bàsica HS 5:

"Evacuació d'aigües: els edificis disposaran de mitjans adequats per a extreure les aigües residuals generades en ells de forma independent o conjunta amb les precipitacions atmosfèriques i amb les escorrenties".

1.1. Àmbit d'aplicació.

És d'aplicació a la instal·lació d'evacuació d'aigües residuals i pluvials en els edificis inclosos en l'àmbit d'aplicació general del CTE.

És d'aplicació, en els punts indicats.

Les instal·lacions d'evacuació d'aigües residuals i pluvials compliran les condicions de disseny, dimensionament, execució i materials previstes al DB HS 5, així com els paràmetres de l'article 3 del Decret 21/2006 d'ecoeficiència en els edificis.

D'acord amb el DB HS 5, els diàmetres de les canonades d'aigües residuals seran els apropiats per transportar les unitats d'evacuació següents:

Tipus d'aparell sanitari		Unitats de desguàs (ús públic)
Lavabo		2
Vàter	Amb cisterna	5
	Amb fluxòmetre	10
Dutxa		3
Pica cuina		6
Rentavaixelles		6

Dimensionat de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals.

El bany de planta primera té un total de 6UD, la cuina 12UD, per tant, total en planta primera: 18UD.

Els banys de planta baixa tenen un total de 17UD, la cuina també 12UD, d'aquesta manera, el total de planta baixa es de 29UD. El total de l'edifici amb planta baixa + planta primera és de 47UD. El resultant suficient amb un baixant de 1100mm i col·lector d'evacuació final de 160 mm de diàmetre. S'utilitza aquest diàmetre com a col·lector general sota solera.

Dimensionat de la xarxa d'evacuació d'aigües pluvials.

L'actuació de reforma a l'edifici de l'anterior rectoria es realitza en un edifici existent i únicament al seu interior amb l'estructura ja consolidada. La coberta es troba en bones condicions i el dimensionat de la xarxa d'evacuació d'aigües queda fora del nostre àmbit d'actuació.

Ref. del projecte: 481-23 Reforma Centre Serveis

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

Coefficient 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

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

FAÇANES

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

COBERTES

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

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

Ref. del projecte: 481-23 Reforma Centre Serveis

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: 423-22 Reforma Ajuntament (Foradada)

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'aportará un cabal d'aire exterior suficient per assolir que en cada local la concentració mitja anual de CO₂ sigui < 900 ppm i que l'acumulat anual de CO₂ 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 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">Cabals mínims ⁽⁴⁾</th> <th colspan="3">Habitatge amb:</th> </tr> <tr> <th>0 - 1 D</th> <th>2 D</th> <th>≥ 3 D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Admissió d'aire des de l'espai exterior ⁽⁵⁾</td> <td>Dormitoris - 1 de principal:</td> <td>8 l/s</td> <td>8 l/s</td> <td>8 l/s</td> </tr> <tr> <td>- altres dormitoris:</td> <td>-</td> <td>4 l/s</td> <td>4 l/s</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Sales d'estar i menjadors:</td> <td>6 l/s</td> <td>8 l/s</td> <td>10 l/s</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Extracció d'aire viciat ⁽⁶⁾</td> <td>Locals humits Mínim per local:</td> <td>6 l/s</td> <td>7 l/s</td> <td>8 l/s</td> </tr> <tr> <td>Habitatge Mínim en total:</td> <td>12 l/s</td> <td>24 l/s</td> <td>33 l/s</td> </tr> </tbody> </table> (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.	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	☐
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																													
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 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>☐ MAGATZEM DE RESIDUS En edificis d'habitatge ⁽⁹⁾</th> <th>☐ TRASTERS En edificis d'habitatge</th> <th>☐ APARCAMENTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cabal mínim:</td> <td>10 l/s m²</td> <td>0,7 l/s m²</td> <td>120 l/s plaça</td> </tr> <tr> <td>Sistema de ventilació: ⁽⁵⁾⁽⁶⁾</td> <td>Natural, Híbrid, o bé Mecànic</td> <td>Natural, Híbrid, o bé Mecànic</td> <td>Natural, o bé Mecànic</td> </tr> </tbody> </table>		☐ 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	☐																			
	☐ 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⁾
☐

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 $D \geq H/3$, sent H l'altura del tancament més baix dels que els delimiten i $D \geq 3$ 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 coccio amb conductes individuals o col·lectius i el D.141/2012 *Condicions mínimes d'habitabilitat* estableix que l'extracció de les cuines es farà amb conductes fins a la coberta de l'edifici.
- (8) La ventilació de cabal variable estarà controlada mitjançant detectors de presència, detectors de contaminants, programació temporal o un altre tipus de sistema.
- (9) Si en el projecte només es contempla l'espai de reserva per al magatzem de residus, caldria tenir en compte la previsió del sistema de ventilació.
- (10) **Reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques:** Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis, RITE (RD. 1027/2007), Reglament de combustibles gasosos (RD. 919/2006) i algunes Ordenances municipals.

Ref. del projecte: 481-23 Reforma Centre Serveis

HS 4 SUBMINISTRAMENT D'AIGUA				
Exigències bàsiques HS 4 Subministrament d'aigua (art.13.4 Part I CTE) <i>"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 impedit els possibles retorns que puguin contaminar la xarxa, incorporant mitjans que permetin l'estalvi i el control del cabal de l'aigua.</i> <i>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."</i>				
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 garantirán 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 $q \geq 0,04\text{ l/s}$ → urinari amb cisterna $q \geq 0,05\text{ l/s}$ → "pileta" de rentamans $q \geq 0,10\text{ l/s}$ → rentamans, bidet, inodor $q \geq 0,15\text{ l/s}$ → urinari temporitzat, rentavaixelles, aixeta aïllada $q \geq 0,20\text{ l/s}$ → dutxa, banyera < 1,40m, aigüera i rentadora domèstica, safareig, aixeta garatge, abocador $q \geq 0,25\text{ l/s}$ → rentavaixelles industrial (20 serveis) $q \geq 0,30\text{ l/s}$ → banyera $\geq 1,40\text{m}$, aigüera no domèstica $q \geq 0,60\text{ l/s}$ → rentadora industrial (8kg) Aigua Calenta (ACS) $q \geq 0,03\text{ l/s}$ → "pileta de rentamans $q \geq 0,065\text{ l/s}$ → rentamans, bidet $q \geq 0,10\text{ l/s}$ → dutxa, aigüera i rentadora domèstica, safareig, aixeta aïllada $q \geq 0,15\text{ l/s}$ → banyera < 1,40m rentadora domèstica $q \geq 0,20\text{ l/s}$ → banyera $\geq 1,40\text{m}$, aigüera no domèstica, rentavaixelles industrial (20 serveis) $q \geq 0,40\text{ l/s}$ → rentadora industrial (8kg)	✓
			Pressió: → Pressió mínima: Aixetes, en general → $P \geq 100\text{ kPa}$ Escalfadors i fluxors → $P \geq 150\text{ kPa}$ → Pressió màxima: Qualsevol punt de consum → $P \leq 500\text{ kPa}$	
			Temperatura d'ACS: → Estarà compresa entre 50°C i 65°C (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: **481-23 Reforma Centre Serveis****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.	✓

Ref. del projecte: 481-23 Reforma Centre Serveis (Penelles)

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	
administratiu		docent	
		sanitari	
		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	$R_A \geq 33\text{dBA}$	✓
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	$D_{nTA} \geq 50\text{dBA}$	
		entre el recinte habitable i el recinte emissor	$D_{nTA} \geq 45\text{dBA}$	
	El recinte comparteix portes o finestres amb el recinte emissor	paret del recinte protegit	$R_A \geq 50\text{dBA}$	✓
		porta o finestra del recinte protegit	$R_A \geq 30\text{dBA}$	✓
		paret del recinte habitable ⁽¹⁾	$R_A \geq 50\text{dBA}$	
		porta o finestra del recinte habitable ⁽¹⁾	$R_A \geq 20\text{dBA}$	
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	$D_{nTA} \geq 55\text{dBA}$	
		entre recinte d'instal·lacions / activitat i recinte habitable	$D_{nTA} \geq 45\text{dBA}$	
Recinte de l'ascensor (sense maquinària al recinte)		entre unitat d'us i caixa d'ascensor	$R_A \geq 50\text{dBA}$	

TANCAMENTS EN CONTACTE AMB L'EXTERIOR

FAÇANES, COBERTES I TERRES EN CONTACTE AMB L'EXTERIOR, $D_{2m,nT,Atr}$ en dBA	a soroll aeri
	$D_{2m,nT,Atr}$ 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: 481-23 Reforma Centre Serveis (Penelles)

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

 $D_{nTA} \geq 50dBA$ 

Cada un dels tancaments que conformen la mitgera

 $D_{2m,nT,Atr} \geq 40dBA$ **SEPARACIONS HORIZONTALS 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

 $L'_{nT,w} \leq 65dB$  $D_{nTA} \geq 50dBA$ 

entre el recinte emissor i recinte habitable

no té exigència

 $D_{nTA} \geq 45dBA$ Separació entre una **unitat d'ús i un recinte d'instal·lacions o d'activitat**

entre recinte d'instal·lacions / activitat i recinte protegit

 $L'_{nT,w} \leq 60dB$ $D_{nTA} \geq 55dBA$

entre recinte d'instal·lacions / activitat i recinte habitable

 $L'_{nT,w} \leq 60dB$ $D_{nTA} \geq 45dBA$ **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

Referència de projecte: 481-23 Centre Serveis (Penelles)

DADES

Tipus d'intervenció:

☐

Obra nova

☐**Ampliació:** sup. útil > 50 m², en la qual s'incrementa més d'un 10% la superfície o volum construït de la unitat o unitats d'ús on s'intervé☐**Canvi d'ús diferent al d'habitatge:** sup. útil > 50 m²☐**Reforma:** que renova de manera conjunta > 25 % de l'envolupant tèrmica final i les instal·lacions de generació tèrmica de l'edifici.

Ús de l'edifici / entitat:

Ús pública concurencia

Zona climàtica hivern:

☐

A

☐

B

☐

C

☒

D

☐

E

EXIGÈNCIA

☐El consum d'**energia primària no renovable** ($C_{ep,nren}$) de l'edifici no superarà el valor límit ($C_{ep,nren,lim}$) en funció de la zona climàtica i de la Càrrega interna mitjana (C_{FI}) ⁽¹⁾.

Clima

Consum d'energia primària no renovable

☐

A

$$C_{ep,nren} \leq 55 + 8 \cdot C_{FI} \text{ kW} \cdot \text{h/m}^2 \cdot \text{any}$$

☐

B

$$C_{ep,nren} \leq 50 + 8 \cdot C_{FI} \text{ kW} \cdot \text{h/m}^2 \cdot \text{any}$$

☐

C

$$C_{ep,nren} \leq 35 + 8 \cdot C_{FI} \text{ kW} \cdot \text{h/m}^2 \cdot \text{any}$$

☒

D

$$C_{ep,nren} \leq 20 + 8 \cdot C_{FI} \text{ kW} \cdot \text{h/m}^2 \cdot \text{any}$$

☐

E

$$C_{ep,nren} \leq 10 + 8 \cdot C_{FI} \text{ kW} \cdot \text{h/m}^2 \cdot \text{any}$$

☐El consum d'**energia primària total** ($C_{ep,tot}$) de l'edifici no superarà el valor límit ($C_{ep,tot,lim}$) en funció de la zona climàtica i de la Càrrega interna mitjana (C_{FI}) ⁽¹⁾.

Clima

Consum d'energia primària total

☐

A

$$C_{ep,tot} \leq 155 + 9 \cdot C_{FI} \text{ kW} \cdot \text{h/m}^2 \cdot \text{any}$$

☐

B

$$C_{ep,tot} \leq 150 + 9 \cdot C_{FI} \text{ kW} \cdot \text{h/m}^2 \cdot \text{any}$$

☐

C

$$C_{ep,tot} \leq 140 + 9 \cdot C_{FI} \text{ kW} \cdot \text{h/m}^2 \cdot \text{any}$$

☒

D

$$C_{ep,tot} \leq 130 + 9 \cdot C_{FI} \text{ kW} \cdot \text{h/m}^2 \cdot \text{any}$$

☐

E

$$C_{ep,tot} \leq 120 + 9 \cdot C_{FI} \text{ kW} \cdot \text{h/m}^2 \cdot \text{any}$$

(1) Càrrega interna mitjana (C_{FI}), en W/m²: càrrega mitjana horària d'una setmana tipus, repercutida per unitat de superfície de l'edifici o zona de l'edifici, tenint en compte la càrrega sensible deguda a l'ocupació, així com les càrregues degudes a la il·luminació i als equips. (Veure Annex A: Terminologia DB HE)

Referència de projecte: 481-23 Centre Serveis (Penelles)

DADES

Tipus d'intervenció:	☐ Canvi d'ús diferent al d'habitatge:	☐ Total de l'edifici
		☐ Parcial
	☒ Reforma que renova:	☐ > 25% envolupant tèrmica final
		☒ ≤ 25% envolupant tèrmica final
	☒ Creació o reforma de particions interiors que delimiten unitats d'ús	
Ús de l'edifici / entitat:	Ús pública concurencia	
Zona climàtica hivern:	☐ A	☐ B
	☐ C	☒ D
	☐ E	

EXIGÈNCIES

Condicions de l'envolupant tèrmica

☒ Transmissió tèrmica dels elements (U)Es limitarà la transmissió tèrmica dels elements de l'envolupant de l'edifici, en l'àmbit de la intervenció^(a):

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

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

EXIGÈNCIES

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

Es limitarà la permeabilitat a l'aire de les obertures de l'envolupant, en aquells elements que correspongui segons el tipus d'intervenció:

Permeabilitat a l'aire màxima, $Q_{100,lim}$ m ³ /h·m ²	Zona climàtica d'hivern				
	☐ A	☐ B	☐ C	☒ D	☐ E
- Obertures de l'envolupant	27	27	9	9	9

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

✓ Limitació de descompensacions

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

Transmissió tèrmica màxima, U_{lim} W/m ² K		Zona climàtica d'hivern				
		☐ A	☐ B	☐ C	☒ D	☐ E
- Particions entre unitats del mateix ús	horitzontals	1,80	1,55	1,35	1,20	1,00
	verticals	1,40	1,20	1,20	1,20	1,00
- Particions entre unitats de diferent ús, i entre unitats d'ús i zones comunes	horitzontals i verticals	1,25	1,10	0,95	0,85	0,70

✓ Limitació de condensacions, si escau

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

(a) En el cas de reformes, els valors límit transmissió tèrmica (U) només són d'aplicació als elements de l'envolupant tèrmica i/o particions interiors entre unitats d'ús o entre unitats d'ús i zones comunes:

- que se substitueixin, s'incorporin o es modifiquin substancialment.
- que vegin modificades les seves condicions interiors o exteriors com a resultat de la intervenció i això suposi un increment de les necessitats energètiques de l'edifici.

Referència de projecte: 481-23 Centre Serveis (Penelles)

DADES DE L'EDIFICI O LOCAL

Ús previst: ⁽¹⁾ ☐ Residencial privat ☐ Administratiu ☐ Docent ☒ Pública concurrència
☐ Residencial públic ☐ Comercial ☐ Sanitari

Altres: ☐ Piscina climatitzada ☐ Espais oberts climatitzats

Tipus d'intervenció en l'edifici o local: ⁽²⁾ ☐ Obra nova ☒ Edifici o local existent ☐ Ampliació
☒ Reforma ☐ Canvi d'ús

Tipus d'intervenció en les instal·lacions: ☐ Nova instal·lació ☒ Reforma de la instal·lació ⁽³⁾
☒ Incorporació de nous subsistemes de climatització o de producció d'ACS o la modificació dels existents
☐ La substitució d'un generador de calor o fred per un altre de diferents característiques
☒ L'ampliació del nombre d'equips generadors de calor o fred.
☐ El canvi del tipus d'energia o la incorporació d'energies renovables ⁽⁴⁾
☐ El canvi d'ús previst de l'edifici
☒ La substitució d'un generador de calor o fred per un altre de similars característiques

CARACTERÍSTIQUES GENERALS DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMiques

Instal·lacions tèrmiques: ⁽⁵⁾

☒ Climatització ⁽⁶⁾ ☒ Calefacció ⁽⁷⁾ ☐ Refrigeració ⁽⁸⁾ ☒ Ventilació ⁽⁹⁾ ☐ Control de la humitat ⁽¹⁰⁾
☒ Producció d'aigua calenta sanitària ⁽¹¹⁾ ☐ Climatització de piscines ⁽¹¹⁾

Contribució mínima amb energia renovable per cobrir la demanda anual d'ACS (segons DB HE4):

≥ 70% si la demanda diària és ≥ 5.000 l/dia

≥ 60% si la demanda diària és < 5.000 l/dia

Fonts d'energia previstes:

☒ Electricitat ☐ Energies renovables ⁽⁴⁾ ⁽¹¹⁾ ☐ Energies residuals ⁽⁴⁾ ⁽¹¹⁾
☐ Combustible gasós ☐ Solar tèrmica ☐ Recuperació de calor d'equips de refrigeració i deshumectadores
☐ Gas natural ☐ Aerotèrmia
☐ Gas propà ☐ Geotèrmia ☐ Altres
☐ Combustible líquid (gasoil) ☐ Fotovoltaica
☐ Biomassa
☐ Sistema urbà de calefacció /refrigeració
☐ Altres

Centrals de producció de calor o fred:

☒ Refredadora ☒ Caldera
☐ Captadors solars ☐ Bomba de calor ⁽¹²⁾
☐ Altres ⁽¹³⁾

Tipus d'instal·lació:

☒ **Individual**

Nombre d'equips Calor: Fred:
Σ Potència prevista Calor: kW Fred: kW

☐ **Instal·lació solar tèrmica**

☐ **Centralitzada**

Potència Calor: kW Fred: kW

Previsió de potència tèrmica nominal a instal·lar total (P) ⁽¹⁴⁾:

Calor: kW Fred: kW

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA per justificar el compliment al RITE ⁽¹⁷⁾

☐ PROJECTE ⁽¹⁶⁾	☐ - P tèrmica nominal a instal·lar de calor o fred > 70 kW:	☐ Projecte de la instal·lació integrat en el projecte de l'edifici, o bé
		☐ Projecte específic de la instal·lació elaborat per altres tècnics: cal fer referència del contingut i l'autor
☐ MEMÒRIA TÈCNICA	☐ - 5 kW ≤ P tèrmica nominal a instal·lar de calor o fred ≤ 70 kW	
	Elaborada per l'empresa instal·ladora-mantenidora, sobre impresos oficials quan la instal·lació hagi estat executada.	
☐ No cal documentació	☐ a) P tèrmica nominal a instal·lar de calor o fred < 5 kW	
	☐ b) Producció ACS –amb escalfadors instantanis, escalfadors acumuladors, termos elèctrics- amb P individual o suma de P tèrmica nominal a instal·lar de ≤ 70 kW	
	☐ c) Sistemes solars d'un únic element prefabricat	
	☐ d) Reforma d'instal·lació per incorporar energia solar P < 5 kW (0,7 W/m²x m²)	

EXIGÈNCIES TÈCNiques DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMiques

General	En l'àmbit del CTE: CTE HE 2	<i>"Les instal·lacions tèrmiques de les que disposin els edificis seran apropiades per aconseguir el benestar tèrmic dels ocupants. Aquesta exigència es desenvolupa actualment al vigent Reglament d'Instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE), i la seva aplicació quedarà definida al projecte de l'edifici".</i>
	En l'àmbit del RITE: RITE, CTE (HE 4, HS 3, HR) D. 21/2006, Prevenció i control de la legionel·losi	<i>"Les instal·lacions tèrmiques s'han de dissenyar i calcular, executar, mantenir i utilitzar de manera que es compleixin les exigències de benestar i higiene, eficiència i seguretat que estableix el RITE i de qualsevol altra reglamentació o normativa que pugui ésser d'aplicació a la instal·lació projectada".</i>
Benestar i Higiene		<i>"Les instal·lacions tèrmiques s'han de dissenyar i calcular, executar, mantenir i utilitzar de manera que s'obtingui una qualitat tèrmica de l'ambient, una qualitat de l'aire interior i una qualitat de la dotació d'aigua calenta sanitària que siguin acceptables per als usuaris de l'edifici sense que es produeixi menyscabament de la qualitat acústica de l'ambient, complint els requisits següents:</i>
	Qualitat tèrmica de l'ambient RITE IT 1.1.4.1	<i>"Les instal·lacions tèrmiques permetran mantenir els paràmetres que defineixen l'ambient tèrmic dins d'un interval de valors determinats a fi de mantenir unes condicions ambientals confortables per als usuaris dels edificis."</i>
	Qualitat de l'aire interior RITE IT 1.1.4.2 CTE DB HS 3	<i>"Les instal·lacions tèrmiques permetran mantenir una qualitat de l'aire interior acceptable, en els locals ocupats per les persones, eliminant els contaminants que es produeixin de forma habitual durant l'ús habitual dels mateixos, aportant un cabal suficient d'aire exterior i garantint l'extracció i expulsió de l'aire viciat."</i> <i>"En els edificis d'habitatges, per als locals habitables a l'interior dels mateixos, els magatzems de residus, els trasters, els aparcaments; i en els edificis de qualsevol altre ús, per als aparcaments, es consideren vàlids els requisits de qualitat de l'aire interior establerts a la secció HS3 del CTE."</i>
	Higiene RITE IT 1.1.4.3, Prevenció i control de la legionel·losi	<i>"Les instal·lacions tèrmiques permetran proporcionar una dotació d'aigua calenta sanitària, en condicions adequades, per a la higiene de les persones."</i>
	Qualitat de l'ambient acústic RITE IT 1.1.4.4, CTE DB HR	<i>"En condicions normals d'utilització, el risc de molèsties o malalties produïdes pel soroll i les vibracions de les instal·lacions tèrmiques estarà limitat."</i>
Eficiència energètica		<i>"Les instal·lacions tèrmiques s'han de dissenyar i calcular, executar, mantenir i utilitzar de manera que es redueixi el consum d'energia convencional de les instal·lacions tèrmiques i, com a conseqüència, de les emissions de gasos d'efecte hivernacle i altres contaminants atmosfèrics, mitjançant la utilització de sistemes eficients energèticament, de sistemes que permetin la recuperació d'energia i la utilització d'energies renovables i de les energies residuals, complint els requisits següents:</i>
	Rendiment energètic RITE IT 1.2.4.1	<i>"Els equips de generació de calor i fred, així com els destinats al moviment i transport de fluids, es seleccionaran en ordre a aconseguir que les seves prestacions, en qualsevol condició de funcionament, estiguin el més a prop possible al seu règim de rendiment màxim."</i>
	Distribució de calor i fred RITE IT 1.1.4.2	<i>"Els equips i les conduccions de les instal·lacions tèrmiques han de quedar aïllats tèrmicament, per aconseguir que els fluids portadors arribin a les unitats terminals amb temperatures pròximes a les de sortida dels equips de generació"</i>
	Regulació i control RITE IT 1.1.4.3	<i>"Les instal·lacions estaran dotades dels sistemes de regulació i control necessaris perquè es puguin mantenir les condicions de disseny previstes en els locals climatitzats, ajustant, al mateix temps, els consums d'energia a les variacions de la demanda tèrmica, així com interrompre el servei."</i>
	Comptabilització de consums RITE IT 1.1.4.4	<i>"Les instal·lacions tèrmiques han d'estar equipades amb sistemes de comptabilització perquè l'usuari conegui el seu consum d'energia, i per permetre el repartiment de despeses d'explotació en funció del consum, entre diferents usuaris, quan la instal·lació satisfaci la demanda de múltiples consumidors."</i>
	Recuperació d'energia RITE IT 1.1.4.5	<i>"Les instal·lacions tèrmiques incorporaran subsistemes que permetin l'estalvi, la recuperació d'energia i l'aprofitament d'energies residuals."</i>
	Utilització d'energies renovables RITE IT 1.2.4.6	<i>"Les instal·lacions tèrmiques aprofitaran les energies renovables disponibles, amb l'objectiu de cobrir amb elles una part de les necessitats de l'edifici."</i> <i>"En els edificis nous o sotmesos a reforma, amb previsió de demanda tèrmica, una part de les necessitats energètiques derivades d'aquesta demanda es cobriran mitjançant la incorporació de sistemes de calor renovable o residual"</i> <i>"L'escalfament de l'aigua de piscines a l'aire lliure i la climatització d'espais oberts només es podrà realitzar mitjançant la utilització d'energies renovables o residuals."</i>
	CTE DB HE 4 D. 21/2006 Ecoeficiència	<i>"Els edificis satisfaran les seves necessitats d'ACS i de climatització de piscina coberta emprant en gran mesura fonts procedents d'energies renovables o de processos de cogeneració renovables; bé generada en el propi edifici o bé a través de la connexió a un sistema urbà de calefacció."</i>
Seguretat RITE IT 1.3		<i>"Les instal·lacions tèrmiques s'han de dissenyar i calcular, executar, mantenir i utilitzar de manera que es previngui i es redueixi a límits acceptables el risc de patir accidents i sinistres capaços de produir danys i perjudicis a les persones, flora, fauna, bens o el medi ambient, així com d'altres fets susceptibles de produir en els usuaris molèsties i malalties."</i>

NOTES (*)

- (1) L'Annex de Terminologia del RITE classifica els següents tipus d'edificis per als que exigeix més requisits de seguretat, com ara, que les sales de calderes a gas tinguin consideració de locals de risc alt:
 - **Edificis o locals institucionals:** Són aquells on es reuneixen persones que no tenen llibertat plena per abandonar-los en qualsevol moment. Per exemple: Hospitals, residències d'avis, col·legis i centres d'ensenyament infantil, primària, secundari i similars, centres penitenciaris i similars.
 - **Edificis o locals de pública reunió:** Són aquells on es reuneixen persones per desenvolupar activitats de caire públic o privat, en els que els ocupants tenen llibertat per abandonar-los en qualsevol moment. Per exemple: Teatres, cinemes, auditoris, estacions de transport, pavellons esportius, centres d'ensenyament universitari, aeroports, locals per al culte, sales de festes, discoteques, sales d'espectacles i activitats recreatives, sales d'exposicions, biblioteques, museus i similars.
- (2) El RITE s'aplica a les instal·lacions tèrmiques en edificis de **nova construcció** i a les instal·lacions tèrmiques que es reformin en **edificis existents, exclusivament en la part reformada**, així com pel que fa al manteniment, ús i inspecció de totes les instal·lacions tèrmiques, amb les limitacions que en el mateix es determinen (art. 2.2).
Degut a que el Codi Tècnic de l'Edificació remet al RITE per al compliment de l'exigència HE 2, el RITE serà d'aplicació a les intervencions que es defineixen a l'art. 2 de la Part I del CTE i als Documents Bàsics HE 2 i HE4; i es tindran en compte els Criteris d'aplicació en edificis existents que s'indiquen a l'Apartat IV del CTE DB HE.
- (3) Totes les intervencions que es consideren reforma de la instal·lació tèrmica dels edificis es recullen a l'article 2.3 del RITE.
Qualsevol producte que s'incorpori a una instal·lació existent ha de complir els requisits relatius a les condicions dels equips i materials de l'art. 18 del RITE.
- (4) Les instal·lacions tèrmiques han d'aprofitar les energies renovables disponibles per cobrir amb elles una part de les necessitats de l'edifici.
Segons l'apartat IT 1.2.4.6.1 del RITE "En els edificis nous o sotmesos a reforma, amb previsió de demanda tèrmica, una part de les necessitats energètiques derivades d'aquesta demanda es cobriran mitjançant la incorporació de sistemes de calor renovable o residual".
Segons l'apartat IT 1.2.4.6.3 i 4 del RITE "L'escalfament de l'aigua de piscines a l'aire lliure i la climatització d'espais oberts només es podrà realitzar mitjançant la utilització d'energies renovables o residuals."
El 100% de l'energia generada per l'energia solar tèrmica o la biomassa es considera energia renovable.
- (5) Instal·lacions tèrmiques són les instal·lacions fixes de climatització (calefacció, refrigeració i ventilació) i de producció d'aigua calenta sanitària, destinades a atendre la demanda de benestar tèrmic i higiene de les persones (art. 2.1. del RITE).
- (6) **Climatització:** procés que controla les condicions de temperatura, humitat relativa i qualitat de l'aire dels espais per al benestar de les persones i les necessitats dels bens.
- (7) **Calefacció:** procés que controla només la temperatura de l'aire dels espais amb càrrega negativa (escalfa).
- (8) **Refrigeració:** procés que controla només la temperatura de l'aire dels espais amb càrrega positiva (refreda).
- (9) **Ventilació:** procés que renova l'aire dels locals.
- (10) **Control de la humitat:** habitualment aquest procés forma part de les instal·lacions de climatització. S'ha indicat com a una opció perquè el CTE DB HE0 la defineix separatament i pot comportar un important consum d'energia.
- (11) S'haurà d'**incorporar energia renovable** per cobrir una part de la demanda d'ACS i de climatització de piscines segons el especifica el CTE DB HE4, el Decret d'Ecoeficiència i les Ordenances municipals, si és el cas.
- (12) Les **bombes de calor** condensen per intercanvi amb l'aire (**aerotèrmia**), amb el terreny (**geotèrmia**) o amb l'aigua (**hidrotèrmia**). No tota l'energia que produeixen es pot considerar com a renovable, ja que una part la consumeixen per al seu propi funcionament. Per poder considerar la seva contribució renovable a efectes de compliment del DB HE4, la bomba de calor haurà de disposar d'un rendiment mig estacional (SCOP_{dhw}) superior a 2,5 quan siguin accionades elèctricament i superior a 1,15 quan siguin accionades mitjançant energia tèrmica. El valor de SCOP_{dhw} es determinarà per a la temperatura de preparació d'ACS que no serà inferior a 45°C.
- (13) Altres: per exemple, equips de producció d'ACS com els termos elèctrics, escalfadors acumuladors, escalfadors instantanis, etc.
- (14) A efectes de determinar la documentació tècnica de disseny requerida, quan en un mateix edifici existeixin **múltiples generadors de calor o fred** (inclosos els generadors que només produeixin Aigua Calenta Sanitària (ACS), com ara, escalfadors instantanis, escalfadors acumuladors i termos elèctrics; inclosos els radiadors o els acumuladors elèctrics instal·lats) la **potència tèrmica nominal de la instal·lació**, P, s'obté com a **suma de les potències** tèrmiques nominals dels generadors de calor o dels generadors de fred necessaris per a cobrir el servei, **sense considerar en aquesta suma la instal·lació solar tèrmica**.

$$P_{\text{total}} = \sum P_{\text{generadors}}$$

* No cal sumar la potència de dos sistemes diferents si no hi ha possibilitat de que funcionin simultàniament. La potència a efectes de documentació, serà la més gran de les dues.

* En cas de **calefacció elèctrica**: Si en el projecte s'inclouen els radiadors o acumuladors, caldrà sumar la potència dels aparells, tenint en compte la simultaneïtat de funcionament. No caldrà fer cap consideració per al RITE, si en el projecte només es fa la previsió d'endolls.

* **A títol orientatiu es pot fer una estimació de Potències nominals tèrmiques dels generadors de fred i calor habituals en habitatges:**

Termos elèctrics per producció d'ACS:	Els tipus habituals (100-200 l) tenen una Potència, P entre 1,5 kW i 2 kW
Escalfadors instantanis per producció d'ACS:	Potència, P, entre 24 i 35 kW (corresponen a cabals de 0,2 l/s i 0,3 l/s, respectivament)
Calderes mixtes de calefacció i ACS:	Es dimensionen per a la producció instantània d'ACS i tenen una Potència P, entre 24 i 35 kW El rati de calor es pot estimar entre 60-120 W/m².
Aparells d'aire condicionat, només refrigeració:	El rati de refrigeració es troba entre 80-150 W/m². Considerant les zones climàtiques de Catalunya, un habitatge de 100 m², tindria una Potència de generació de fred entre 10 i 15 kW
Aparells d'aire condicionat per refrigeració i calefacció (bomba de calor):	El rati de fred és igual al cas anterior. El rati de calor es pot estimar entre 60-120 W/m².

- (15) A efectes de determinar la documentació tècnica, la **potència tèrmica nominal de la instal·lació solar tèrmica** serà:
 - a) la **potència tèrmica nominal en generació de calor o fred de l'equip o equips d'energia de recolzament**, o bé
 - b) la que resulta de multiplicar la **superfície d'obertura del camp de captadors solars per 0,7 kW/m²**, si no existeix equip d'energia de recolzament o si es tracta d'una reforma de la instal·lació tèrmica que només incorpora energia solar:

$$P_{\text{total instal·lacions solars}} = 0,7 \text{ kW/m}^2 \times S_{\text{captadors}}$$

- (16) **Contingut del Projecte de les instal·lacions tèrmiques**, segons article 16 del RITE, RD 1027/2007.
- (17) També trobareu informació actualitzada sobre la normativa, documentació i tramitació al **web Canal Empresa** que és el portal a través de que s'haurà de fer el registre online de les instal·lacions tèrmiques, un cop executades.

Referència de projecte: 481-23 Centre Serveis (Penelles)

TIPUS D'INTERVENCIÓ ^(a)

- ☐ Edifici de nova construcció
- ☒ Intervenció en edificis existents
- ☐ Canvi d'ús característic de l'edifici: → Les condicions del DB HE-3 s'apliquen a les instal·lacions d'il·luminació interiors de tot l'edifici.
- ☐ Intervencions amb una superfície útil total final > 1.000m² (incloses les parts ampliades, si s'escau), en les que es renovi més del 25% de la sup. il·luminada: → Les condicions del DB HE-3 s'apliquen a les instal·lacions d'il·luminació interiors de tot l'edifici.
- ☒ Renovacions o ampliacions d'una part de la instal·lació: → S'adequarà la part de la instal·lació renovada o ampliada perquè es compleixin els valors d'eficiència energètica límit (VEE_{lim}), en funció de l'activitat.
Es disposaran sistemes de regulació i control quan la renovació afecti a zones de l'edifici on el DB les prescriu.
- ☐ Canvis d'activitat en una zona de l'edifici: → S'adequarà la instal·lació d'aquesta zona quan la nova activitat suposi un valor més baix del valor VEEI límit, respecte al de l'activitat inicial.

CARACTERITZACIÓ DE L'EXIGÈNCIA

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

QUANTIFICACIÓ DE LES EXIGÈNCIES

☒ Eficiència energètica de la instal·lació

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

VEE_{lim}: valor límit d'eficiència energètica de la instal·lació (W/m² · 100 lux)

(Taula 3.1 HE3)

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

Notes

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

✓ Potència instal·lada

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

Potència màxima per superfície il·luminada (W/m ²) (Taula 3.2 HE3)	Usos	Il·luminància mitja al pla horitzontal (lux)	P_{TOT}/S_{TOT} (W/m ²)
	☐ aparcament	-	5
	☒ altres usos	☒ ≤ 600	10
		☐ > 600	25

✓ Sistemes de control i regulació

Les instal·lacions d'il·luminació de cada zona disposaran de:

- un sistema d'encesa i apagada manual extern al quadre elèctric, i
- un sistema d'enceses per horari centralitzat en cada quadre elèctric

Per a **zones d'ús esporàdic** ^(b) aquests sistemes es podran substituir per:

- un control d'encesa i apagada per sistema de detecció de presència temporitzat, o bé
- un sistema de pulsador temporitzat

✓ Sistemes d'aprofitament de la llum natural ^{(c) (d)}

S'instal·laran sistemes que regulin el nivell d'il·luminació automàticament i de forma proporcional a l'aportació de llum natural:

- en les lluminàries situades sota una lluernia
- en les lluminàries situades a menys de 5m d'una finestra

Notes

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

- (1) Inclou la instal·lació d'il·luminació de sales de examen general, sales d'emergència, sales d'escàner i radiologia, sales d'examen ocular i auditiu i sales de tractament. Queden exclosos locals tals com sales d'operació, quiròfans, unitats de cures intensives, dentista, sales de descontaminació, sales d'autòpsies i mortuoris i altres sales que, per la seva activitat, es puguin considerar com a sales especials.
- (2) Inclou la instal·lació d'il·luminació de l'aula i les pissarres de les aules d'ensenyament, aules de pràctica d'ordinador, música, laboratoris de llenguatge, aules de dibuix tècnic, aules de pràctiques i laboratoris, manualitats, tallers d'ensenyament i aules d'art, aules de preparació i tallers, aules comuns d'estudi i aules de reunió, aules de classes nocturnes i educació d'adults, sales de lectura, llars d'infants, sales de joc de llars d'infants i sala de manualitats.
- (3) Inclou la instal·lació d'il·luminació interior de l'habitació i el bany, formada per la il·luminació general, il·luminació de lectura i il·luminació per a exàmens simples.
- (4) Espais utilitzats per qualsevol persona o usuari tals com rebedors, vestíbuls, passadissos, escales, espais de trànsit de persones, lavabos públics, etc.
- (5) Inclou les instal·lacions d'il·luminació del terreny de joc i de les grades d'espais esportius, tant per a activitats d'entrenament com de competició, però no inclou les instal·lacions d'il·luminació necessàries per a les retransmissions televisades. Les grades seran assimilables a zones comunes.
- (6) Espais destinats al trànsit de viatgers tals com rebedors de terminals, sales d'arribades i sortides de passatgers, sales de recollida d'equipatges, àrees de connexió, d'ascensors, "àrees de mostradores de taquillas", facturació i informació, àrees d'espera, sales de consignat, etc.
- (7) Inclou els espais de rebedor, recepció, passadissos, escales, vestuaris i lavabos dels centres comercials.
- (8) Inclou els espais destinats a les activitats pròpies dels serveis al públic tals com rebedor, recepció, restaurant, bar, menjador, auto-servei, passadissos, escales, vestuaris, serveis, lavabos, etc.
- (9) En el cas de cinemes, teatres, sales de concerts, etc. s'exclou la il·luminació amb finalitats d'espectacle, incloent la representació i l'escenari.

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

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

(d) Serà d'aplicació en zones amb tancaments de vidre a l'exterior, a patis o a atris, siguin coberts o descoberts quan a més de complir la relació $T (Aw/A) > 0,11$ també es donin determinades condicions entre l'edifici projectat, l'obstacle exterior, la superfície vidrada d'entrada de llum i les superfícies interiors del local; condicions recollides en l'apartat 3.4 del DB.

$T (Aw/A)$: on T és el coeficient de transmissió lluminosa del vidre de la finestra, T_c el coeficient de transmissió lluminosa del tancament del pati, Aw l'àrea del vidre de la finestra i A l'àrea total de la façana de la zona (veure DB HE-3 ap. 2.3b)

MC MEMORIA CONSTRUCTIVA

MC 0 Treballs previs, replanteig general i adequació del terreny

Treballs previs – Execució de l'Enderroc

Normes generals durant l'enderroc.

L'ordre d'enderroc s'efectuarà, en generals de dalt a baix de forma que l'enderroc es realitzi pràcticament al mateix nivell, sense que hi hagi persones situades en la mateixa vertical ni en la proximitat d'elements que s'abateixin o bolquin.

S'eliminaran prèviament els elements que puguin pertorbar desescombrant. Els elements resistents s'enderrocaran, en general, en l'ordre invers al seguit per a la seva construcció amb les següents normes bàsiques:

1. Alleugerant la càrrega que graviten en els elements abans d'enderrocar-los.
2. Apuntalant en cas necessari els elements en volada.
3. Mantenint i introduint els arriostaments necessaris.

Sistemes particulars d'enderroc.

Donada l'alçada de l'edificació, el sistema d'enderroc serà del tipus: A.- Element a element.

Enderroc element a element.

Els treballs a realitzar (assenyalats en els plànols) són els següents:

ADD-9 Enderroc d'envans. Són ceràmics i s'enderrocaran de dalt a baix.

ADD-10 Enderroc de revestiments de paviments. El paviment és de mosaic ceràmic. S'aixecaran sense debilitar la capa de compressió d'aquest.

ADD-18 Enderroc de fusteries. Les fusteries són de fusta. Els marcs es desmuntaran, en general, quan es vagi a enderrocar l'element estructural en el que estan situats.

La maquinària utilitzada serà de tipus manual.

El trasllat del producte de l'enderroc es farà amb contenidors o big-bags fins l'abocador més proper.

MC 1 Sistema estructural

MC 1.1 Estructura

L'estructura existent és isostàtica, formada per murs de càrrega i sostres amb bigues de fusta.

L'actuació no afecta a l'estructura pel què fa als forjats, únicament es practiquen buits puntuals en diverses parets de càrrega.

MC 2 Sistemes d'envolvent i d'acabats exteriors

Es garanteixen les diferents exigències bàsiques mitjançant el compliment dels DBs del CTE.

MC 2.1 Tancaments exteriors

Les úniques actuacions en façana es troben al nou accés des de la façana posterior en la que es durà a terme mitjançant l'ampliació de l'obertura actual i amb l'augment de les dimensions de la finestra actual a la cuina de la planta baixa.

També s'afegiran proteccions a les finestres en planta primera per tal d'adaptar-les a la normativa relacionada amb la seguretat davant el risc de caigudes.

MC 2.2 Coberta

No hi ha actuacions a la coberta, únicament es farà un repàs general per tal d'assegurar-nos el correcte funcionament de la mateixa.

MC 2.3 Obertures de façanes

Les fusteries exteriors que es substitueixen, corredisses, abatibles o fixes, segons indicacions de plànols, seran a base de perfil·leria de PVC amb trencament de pont tèrmic, muntades sobre bastiment interior rigiditzador d'acer galvanitzat.

MC 2.4 Envidraments

Les fusteries exteriors duran, com a mínim, vidre amb càmera d'aire tipus *climalit 4/20/6*.

MC 3 Sistemes de compartimentació

El full interior de la façana es trasdossarà amb plaques de cartró-guix sobre perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils de 46 mm d'amplada col·locats cada 60 cm, aplacat amb de cartró-guix de 13 mm de gruix fixat mecànicament.

Quan es tracti d'una façana de full principal, el trasdossat estarà reblert de llana de roca de 50 mm per suplementar l'aïllament i evitar discontinuïtats tèrmiques i entre el full de façana i el trasdossat hi haurà un aïllament extorsionat de poliestirè de 50mm.

Els envans interiors es formaran amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat amb muntants verticals i perfils horitzontals de 46 mm d'amplària col·locats cada 60 cm, aplacats per les dues cares amb cartró guix de 13 mm de gruix fixats mecànicament i reblert de llana de roca de 5 mm donant un espessor total de l'envà de 72 mm.

Les fusteries interiors seran normalitzades de fusta, resistents als impactes i al fregament, amb un aplacat de 8mm de gruix a cada cara, amb acabat esmaltat i un cantell mínim de 4cm reforçat interiorment i l'accionament de les portes es realitzarà mitjançant manetes.

Els elements mòbils de fusteria es col·locaran amb marc sobre pre-marc.

MC 4 Sistema d'acabats

Paviments

Les superfícies interiors de planta baixa seran enrajolats amb rajoles ceràmiques de gres rústic de 30x30 cm, rebudes amb morter de ciment M-5 de 3cm d'espessor amb morter de junts cimentós, tipus L de color blanc.

Els sòcols, que estaran enrasats amb el parament de guix laminat o enguixat, seran de DM pintats amb esmalt del mateix color que la paret.

Revestiments

Enrajolats:

Els paraments verticals interiors de banys i cuina, s'enrajolaran amb rajola de València, de 25x40cm, col·locades amb morter adhesiu cimentós d'ús exclusiu per a interiors sobre placa de guix laminat hidròfuga.

Pintures i estucats:

Els paraments interiors no enrajolats es pintaran al plàstic llis, amb una capa d'imprimació de làtex diluït i dues d'acabat. Els paraments de guix es pintaran al plàstic llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat.

Els elements de fusta interior es lacaran a taller.

Cels rasos

Cel rasos fixes:

Cel ras de plaques de cartró guix resistents a la humitat, amb sistema fix i suspensió mitjançant perfil·leria d'acer galvanitzat.

MC 5 Sistema de condicionament, instal·lacions i serveis

Tant les conduccions de la instal·lació elèctrica, com de fontaneria i climatització aniran encastades o sota el fals sostre, en funció de cada sala, i degudament protegides. Les condicions de climatització aniran ocultes sobre el fals sostre.

MC 5.1 Instal·lacions d'aigua

Subministrament d'aigua freda i calenta

La instal·lació de fontaneria i calefacció es realitzarà segons el Reglament d'instal·lacions de calefacció, climatització i aigua calenta sanitària, i les seves Instruccions Complementàries RITE.

L'edifici ja té subministrament d'aigua i una caldera elèctrica, és per aquest motiu que caldrà la revisió de la instal·lació actual en espacial a la zona de banys i cuina de planta primera.

La previsió de cabal de les canonades de distribució s'establirà segons la suma del cabal de cada un dels punts de consum alimentats, d'acord amb la taula 2.1 del DB HS 4 i aplicant el coeficient de simultaneïtat.

Tota la instal·lació interior serà oculta i tindrà el recorregut horitzontal a nivell superior a 2,10m sobre el paviment. El circuit d'aigua freda anirà per sota del de l'aigua calenta.

L'escalfador elèctric d'aigua calenta serà instantani sense acumulació.

Qualitat de l'aigua	Els materials i el disseny de la instal·lació garanteix 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.	
Protecció contra retorns	Es disposen de sistemes antiretorn. S'estableix discontinuïtats entre les instal·lacions de subministrament d'aigua i les d'evacuació, així com entre les primeres i l'arribada de l'aigua als aparells i equips de la instal·lació.	
Condicions mínimes de subministrament als punts de consum	Cabals instantanis mínims:	Aigua Freda i Calenta q ≥ 0,10l/s → rentamans, bidet, inodor q ≥ 0,15l/s → rentavaixelles, aixeta aïllada q ≥ 0,20l/s → dutxa, banyera < 1,40m, aigüera i rentadora domèstica, safareig, abocador q ≥ 0,30l/s → banyera ≥ 1,40m
	Pressió:	Pressió mínima: Aixetes, en general → P ≥ 100kPa Escalfadors → P ≥ 150kPa Pressió màxima: Qualsevol punt de consum → P ≤ 500kPa
Manteniment	Es preveu el possible buidat de qualsevol tram de la xarxa. Els locals on s'instal·len els equips i elements de la instal·lació tenen les dimensions suficients. Es garanteix l'accessibilitat de la instal·lació quan passi per zones comunes.	
Estalvi d'aigua	Es disposen de comptadors divisionaris per a cada unitat de consum individualitzable. Les cisternes dels inodors disposen de mecanismes d'estalvi d'aigua	

Totes les instal·lacions s'executaran d'acord amb la normativa vigent CTE DB HS-4

"Subministrament d'aigua", les especificacions fixades pel D. 21/2006 d'Ecoeficiència, així com les especificacions de la Companyia subministradora.

Disseny i posada en obra

La instal·lació consta de la connexió de servei a la xarxa pública d'aigua potable ubicada a l'exterior de la propietat al carrer Agricultura.

Al límit de la parcel·la i en zona privada s'hi troba una arqueta soterrada amb la clau general de l'edifici a més dels elements necessaris (filtre, clau de buidat, etc.)

A partir de la clau general de l'edifici discorre el tub d'alimentació fins una vàlvula de retenció i el comptador. Des d'allí, continua un muntant d'aigua que va cap al centre de serveis.

L'armari del comptador es ventila a través d'unes reixes ubicades a la porta i disposa de bunera que garanteix el desguàs per gravetat directe a la xarxa de sanejament.

Es garantirà el buidat de la instal·lació tenint present que cal col·locar una vàlvula de retenció en la base del muntant. El disseny de la instal·lació permetrà la purga manual de la mateixa.

Un cop a l'interior del centre es disposarà una clau de pas a l'entrada d'aquest i claus de sectorització a cada local humit. També es disposaran claus de tall individual als diferents punts de consum.

El circuit d'aigua freda anirà paral·lel al de l'aigua calenta i si transcorren paral·lels en un pla vertical ho farà per sota el de l'aigua calenta per tal d'evitar condensacions.

Quan la instal·lació transcorri encastada es col·locarà dins de tubs corrugats. Quan ho faci pel cel ras, s'aïllaran tèrmicament les canonades d'aigua calenta i es col·locaran en tubs corrugats les d'aigua freda a fi d'evitar que possibles condensacions afectin als elements constructius.

Materials i equips

Els materials i equips compliran les condicions establertes a l'apartat 6 "*Productes de la construcció*" del DB HS-4 del CTE i altres especificacions que li siguin d'aplicació.

Es preveu que el tub d'alimentació es realitzi amb Polietilè d'alta densitat i pressió nominal de 16 atm. (PE AD PN 16 atm), la bateria de comptadors serà homologada i d'acer galvanitzat, i els muntants i instal·lació interior dels habitatges es farà en coure (Cu).

S'utilitzaran coquilles elastomèriques de 30 mm, per a l'aïllament de les canonades d'ACS.

Les cisternes dels inodors seran amb mecanismes de doble descàrrega o descàrrega interrompible. Les aixetes dels bidets, aigüeres, equips de dutxa i rentamans estaran dissenyats per estalviar aigua o disposaran un mecanisme economitador i tindran de distintiu de garantia de Qualitat Ambiental de la Generalitat de Catalunya.

Dimensionat

La instal·lació de fontaneria es dimensiona de manera que subministri aigua potable als aparells i equips en les següents condicions:

- Pressió: la pressió mínima als punts de consum de 100 kPa, en general, i 150kPa per a les calderes. Pel que fa a la pressió màxima, aquesta no sobrepassarà els 500kPa en cap punt de consum.
- Velocitat: la velocitat de càlcul estarà compresa entre 0,50 i 1,50m/s procurant no sobrepassar la velocitat d'1,50m/s en el interior de locals habitables.
- Cabal: en el quadre següent es determinen els cabals instantanis per als aparells i equips, a més de la quantificació de cada un d'ells a les diferents dependències de l'edifici.

El traçat, característiques i dimensionat s'indica als plànols.

Aparells instal·lats	Cabal instantani (l/s)	Centre de serveis
rentamans	0,10	3
duxa	0,20	1
banyera $\geq 1,40\text{m}$	0,30	0
bidet	0,10	0
inodor cisterna	0,10	3
aigüera domèstica	0,20	1
rentavaixelles	0,15	1
rentadora	0,20	1
aixeta ACS	0,20	3

Així mateix, es garantirà el diàmetre mínim d'alimentació pels aparells, equips i cambres que fixa el DB HS-4. La xarxa de distribució d'aigua calenta tindrà els mateixos diàmetres que la d'aigua freda.

MC 5.2 Evacuació d'aigües

Actualment a l'edifici ja hi ha la instal·lació de sanejament, per tant, s'hauran de substituir els tubs d'evacuació per tal de que el desguàs dels aparells sanitaris siguin amb tub de PVC.

Els baixants seran de tub de PVC sèrie C, fixats mecànicament amb brides a distàncies no superiors a 1,50 m. Els passos a través dels forjats es realitzaran amb contratubs de fibrociment.

Els claveguerons soterrats seran amb tub de PVC de diferents diàmetres i amb un pendent mínim del 2%. Totes les connexions dels baixants i tots els canvis de sentit seran enregistrables.

Els claveguerons enterrats seran de tub de PVC de pressió, col·locats sobre d'una solera de 10cm de formigó. Totes les connexions dels baixants, derivacions i tots els canvis de direcció es faran amb arquetes. El pendent mínim 2%. Les arquetes amb paret de maó arrebossada i lliscada interiorment.

El seu disseny, dimensionat i execució garantiran les exigències bàsiques HS-5 mitjançant el compliment del CTE (R.D. 314/2006) DB HS-5 "Evacuació d'aigües", les especificacions fixades pel D.21/2006 d'Ecoeficiència, així com les especificacions del "Reglament dels Serveis Públics de Sanejament" (D. 130/2003).

El traçat, característiques i dimensionat s'indica als plànols.

Disseny i posada en obra

Les xarxes separatives d'evacuació d'aigües pluvials i d'aigües residuals de l'edifici connectaran a la xarxa de clavegueram urbana que també és separativa.

L'abocament d'aigües residuals i el d'aigües pluvials es fa pel carrer Carme, disposant del corresponent sífon general previ al clavegueró.

Les aigües residuals corresponen als aparells sanitaris de l'habitatge. Les aigües pluvials són les de les cobertes. Ambdues s'evacuen per gravetat.

• Elements de la xarxa d'aigües residuals

Cada aparell sanitari, inclòs rentadores i rentavaixelles, disposaran de tancament hidràulic.

Els inodors es connectaran directament al baixant. Les derivacions individuals de la resta d'aparells s'uniran a un ramal de desguàs que desemboqui en el baixant.

El desguàs de les aigüeres, safareigs, rentamans i bidets no estaran a més de 4 m del baixant i es connectarà amb un pendent entre el 2,5 i 5 %.

Les banyeres i dutxes estan situades a prop del baixant i el desguàs es farà amb pendent ≥ 10 %.

Els baixants d'aigües residuals circulen per calaixos verticals d'obra fins a la connexió amb el col·lector que discorre fins al sífon general de l'edifici al costat del carrer Estació.

Es disposaran registres a peu de baixant, canvis de direcció i entroncaments en els col·lectors.

• Elements de la instal·lació de la xarxa d'aigües pluvials

Les cobertes planes disposen de boneres sifòniques de recollida d'aigües pluvials.

Els baixants recullen les aigües pluvials de les cobertes fins als col·lectors situats al forjat sanitari que discorre fins al sífon general de l'edifici al costat del carrer Carme.

Materials i equips

Les canalitzacions es construïran amb un sistema de tub de PVC sèrie B per als baixants, petita evacuació i ventilació; i tub de PVC a pressió per als col·lectors horitzontals. Les unions i elements especials es resolen amb peces de PVC del mateix sistema amb unions encolades i amb junta de goma en trams de baixants i col·lectors.

Els registres es faran amb peces especials de tub de PVC i tap roscat i seran accessibles directament des de l'aparcament.

Els materials i equips compliran les condicions de l'apartat 4 "Productes de la construcció" DB HS 5.

Dimensionat

Els diàmetres de les canonades seran els adients per a transportar els cabals previsibles en condicions segures. Mai no es reduirà el diàmetre en sentit d'evacuació de les aigües.

En l'Annex a la Memòria de Càlculs d'instal·lacions es desenvolupa el dimensionat.

Tipus d'aparell sanitari		Unitats de desguàs UD
Lavabo		1
Bidet		2
Dutxa		2
Banyera (amb o sense dutxa)		3
Inodor	Amb cisterna	4
Aigüera	De cuina	3
Safareig		3
Rentavaixelles		3
Rentadora		3
Cambra higiènica (lavabo, inodor, banyera i bidet)	Inodor amb cisterna	9
Cambra higiènica (lavabo, inodor i dutxa)	Inodor amb cisterna	7
Cambra higiènica (lavabo i inodor)	Inodor amb cisterna	5

Pel que fa al **cabal d'aigües pluvials**, la intensitat pluviomètrica, "i", del municipi de Penelles, comarca de la Noguera, és de 90 mm/h (o l/h m²) i s'ha obtingut de la Taula B1 en funció de la isohieta, "i", 40, i de la zona pluviomètrica, B, que s'extreuen del mapa de la figura B1 (Apèndix B del CTE DB HS 5).

MC 5.3 Instal·lacions tèrmiques

Instal·lacions de climatització (calefacció, refrigeració, ventilació) i producció d'aigua calenta sanitària

Instal·lació d'aigua calenta sanitària ACS

La producció d'aigua calenta sanitària, serà centralitzada i es produirà mitjançant escalfador elèctric.

El muntant principal d'aigua calenta disposarà d'una xarxa de retorn, a la base d'aquests muntants es disposaran vàlvules de seient per regular i equilibrar hidràulicament el aquest circuit.

Hi haurà una clau de pas general per l'aigua calenta i les entrades a les cambres humides tindran també la clau de compartimentació. Es farà arribar aigua calenta als lavabos i piques.

Instal·lació de climatització

L'edifici ja està equipat amb instal·lació de climatització mitjançant dues màquines exteriors i dues interiors. Es revisarà l'estat de les exteriors per intentar reutilitzar-les, a la vegada, s'afegirà una nova instal·lació per tal de millorar l'eficiència energètica i la funcionalitat dels diferents espais.

MC 5.4 Subministrament de gas

No disposa d'instal·lació de gas.

MC 5.5 Instal·lacions elèctriques

Subministrament d'electricitat

L'edifici actualment consta d'instal·lació elèctrica en funcionament, cal revisar-ne el seu estat per decidir com actuar.

L'actual instal·lació de subministrament elèctric (amb una tensió d'alimentació de 230 volts en monofàsic i 230/400 volts en trifàsic) s'adaptarà al que estableix el "Reglament electrotècnic de baixa tensió" (REBT), aprovat per Reial decret 842/2002 i les seves instruccions tècniques complementàries, garantint la seguretat de les persones i dels béns així com el normal funcionament d'altres instal·lacions i serveis.

La instal·lació està formada per:

Escomesa a la xarxa general mitjançant caixa general de protecció.

Quadre de distribució principal i un quadre secundari amb els mecanismes de protecció necessaris. La instal·lació està executada oculta en fals sostre i envans de cartró guix i canalitzada en canonada normalitzada.

La situació dels mecanismes, punts de llum i preses de corrent s'indiquen en el plànol d'instal·lacions. Es situaran a una alçada superior a 1,50m per evitar el contacte amb els nens.

Els equips de llum instal·lats i la seva tipologia s'indiquen al detall en el plànol d'instal·lacions.

El cablejat serà lliure d'halògens per tractar-se d'un edifici de pública concurrència.

El quadre de protecció i maniobra disposarà del corresponent interruptor de control de potència, interruptor diferencial, presa de terra i els interruptors magnetotèrmics suficients per a abastir els diferents circuits, tot inclòs en el quadre de maniobra, que serà encastat, suficient per encabir tots els mecanismes i disposarà de tapa opaca, posada a la paret.

La instal·lació inclourà també l'escomesa a partir de la xarxa de distribució pública i la disposició de la caixa general d'escomesa i protecció, on annexament es disposarà el quadre de comptatge accessible des del carrer, amb tapa i pany normalitzat per la companyia subministradora.

La caixa general de protecció serà de PVC, de grau de protecció 7 i anirà vista a la recepció.

Instal·lació de posta a terra

Actualment tota la instal·lació elèctrica es troba connectada a la posta a terra de l'edifici. Els elements a connectar a la xarxa de posta a terra són: la instal·lació d'antena, els endolls elèctrics, les masses metàl·liques dels banys i les instal·lacions de fontaneria i calefacció.

MC 5.6 Telecomunicacions

El projecte de reforma del centre de serveis ha de garantir la previsió d'espais per a la implantació de les infraestructures de telecomunicacions segons el Reial decret llei 1/1998 sobre "*Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación*" (BOE 28/02/1998).

Pel que fa a la previsió d'espais per a les instal·lacions de telecomunicacions, es complirà Reial decret 401/2003 pel qual s'aprova el "*Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones*" d'àmbit estatal d'aplicació.

MR. COMPLIMENT D'ALTRES REGLAMENTACIONS

APLICACIÓ del DECRET 182/2003, de regulació dels serveis d'acolliment diürn de centres de dia per a gent gran

La reforma de l'edifici de l'anterior rectoria a **Centre de Serveis municipal** de Penelles, segueix els diferents requisits de l'**Annex 1 "Condicions materials dels serveis d'acolliment diürn quan es presti en establiment independent"** del Decret 182/2003, de la següent manera:

1. « *Sala gran polivalent: un espai divisible (mínim 3 m²/ persona atesa).* »
Sala per la qual s'accedeix immediatament des de la nova entrada adaptada a nivell de carrer, optant a un màxim de 8 persones ateses al centre.
2. « *Vestuari usuaris.* »
S'utilitzarien els diferents banys per satisfer aquesta necessitat.
3. « *Control medicació, infermeria i arxiu d'expedients assistencials (6 m²).* »
La sala anomenada als plànols com a **Consultori**, en planta baixa, adoptaria el programa funcional de control medicació, infermeria i arxiu d'expedients assistencials.
Al tenir un total d'11,55 m² i ser aquests major de 6m², es compliria el requisit.
4. « *Dutxa geriàtrica (1 com a mínim, a incrementar en proporció 1/30).* »
La reforma ha contemplat afegir en planta baixa un bany amb dutxa geriàtrica per al correcte funcionament del mateix.
5. « *Cuina o office.* »
També s'ha tingut en compte la incorporació d'un office vinculat a la sala polivalent.
6. « *Fisioteràpia (mínim 3 m²/persona).* »
La sala més gran de l'edifici, anomenada **Sala Fisioteràpia** i ubicada en planta baixa, allotja tant l'espai de fisioteràpia com el de sala d'estar. Tot i que el Decret fa referència a 3m²/ persona des dels serveis tècnics del Departament se'ns informa que el requisit és de 21 m² independentment del nombre d'usuaris. L'espai ocupat per la fisioteràpia és de 21 m² mentre que l'espai ocupat per la sala d'estar són 12 m².
7. « *Despatx professional (12 m²).* »
Es preveu ubicar el despatx professional en **planta primera**, entenent que és utilitzat únicament per personal del centre.
8. « *Vestíbul i recepció.* »
S'ha contemplat la ubicació d'una petita **recepció** al nou accés comunicant aquesta amb la sala polivalent.
9. « *Serveis higiènics (1 com a mínim per sexe, a incrementar en proporció 1/10).* »
La reforma preveu la un bany amb dutxa geriàtrica i un altre sense dutxa, ambdós mixtes.
10. « *Vestidors del personal.* »
Es preveu ubicar els vestidors del personal en **planta primera**.
11. « *Pel que fa als serveis opcionals que s'indiquen a continuació s'haurà de preveure els espais suficients per poder ofertar-los:*
 - Bugaderia i magatzem de roba.
 - Perruqueria/barberia.
 - Podologia.
 - Espais destinats als professionals.

L'edifici de l'anterior rectoria que esdevindrà Centre de Serveis municipal està format per planta baixa, planta pis i un petit espai a coberta. Es preveu l'espai suficient per a la instal·lació d'un ascensor per tal de poder accedir a les diferents plantes amb tota comoditat per part de les persones ateses al centre. Al disposar de la resta de plantes, es podrien dur a terme els diferents serveis opcionals llistats anteriorment.

Balaguer, gener de 2024

Lluís de la Fuente Pascual,
arquitecte

**CRITERIS GENERALS D'APLICACIÓ DE LA NORMATIVA D'ACCESSIBILITAT
A LES ACTIVITATS EN EDIFICIS EXISTENTS**

(CARÀCTER TEMPORAL FINS A LA PROMULGACIÓ DE LA NORMATIVA AUTONÒMICA ACTUALITZADA)

ANTECEDENTS

- 1 El Reial decret 173/2010, de 19 de febrer, que desenvolupa el que disposa l'article 10 i la disposició final novena de la Llei 51/2003, de 2 de desembre (LIONDAU), ha incorporat noves condicions al CTE (Codi tècnic de l'edificació), substituint el DB-SU pel DB-SUA (Document bàsic de seguretat d'ús i accessibilitat). Tal com s'indica a l'inici d'aquest Reial decret, la seva finalitat és regular unes condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació sens perjudici de les competències atribuïdes a les comunitats autònomes i ens locals. La seva aplicació obligatòria, a partir del 12 de setembre de 2010, ha afegit un seguit de condicions bàsiques a un àmbit que a Catalunya ja es trobava àmpliament reglamentat mitjançant el Decret 135/1995, de 24 de març.

El DB-SUA és d'aplicació a tots els establiments, sense distinció de superfícies ni capacitat d'aforament, tant si es tracta d'actuacions d'obra nova com d'intervencions en edificis existents, ara bé, el fet que aquest document bàsic tingui un contingut orientat principalment a les actuacions d'obra nova, ha generat certs conflictes a l'hora d'interpretar la seva aplicació simultània amb el Decret 135/1995 pel que fa a les intervencions en els edificis existents.

- 2 Per tal de fer compatibles els requeriments d'accessibilitat amb les característiques dels edificis existents, el punt III de la Introducció del DB-SUA estableix el següent:

Quan l'aplicació de les condicions d'aquest DB en obres en edificis existents no sigui tècnicament o econòmicament viable o, si s'escau, sigui incompatible amb el grau de protecció, es poden aplicar les solucions alternatives que permetin la màxima adequació possible a les condicions esmentades.

Si bé aquest redactat ofereix una via per resoldre determinades situacions, la indefinició i ambigüitat dels termes emprats, pot donar lloc a una excessiva discrecionalitat i disparitat de criteris en la seva aplicació en funció de la persona que ho interpreti. Per aquest motiu es considera necessari desenvolupar aquest criteris, tot respectant la competència dels tècnics responsables d'informar els projectes.

- 3 Per analitzar als edificis existents, en funció de l'activitat, quines *solucions alternatives* són admissibles i en quines circumstàncies, ens hem de remetre necessàriament a la Llei 51/2003, de 2 de desembre (LIONDAU), en tant que aquesta Llei és la que faculta i insta a aprovar unes condicions bàsiques d'accessibilitat i no-discriminació per a l'accés i la utilització de les edificacions.

L'esmentada Llei 51/2003, a l'article 7 introdueix i defineix el concepte d'ajust raonable:

"Mesures d'adequació de l'ambient físic, social i actitudinal a les necessitats específiques de les persones amb discapacitat que, de manera eficaç i pràctica i sense que suposi una càrrega desproporcionada, facilitin l'accessibilitat o participació d'una persona amb discapacitat en igualtat de condicions que la resta dels ciutadans."

T A A C (Taula d'Accessibilitat a les Activitats a Catalunya)	DT - 1
	Document TAAC
	Març de 2013

A continuació indica que per determinar si una càrrega és proporcionada o no, s'han de tenir en compte:

- *els costos de la mesura,*
 - *els efectes discriminatoris que suposi per a les persones amb discapacitat la seva no-adopció,*
 - *l'estructura i les característiques de la persona, l'entitat o l'organització que l'ha de posar en pràctica,*
 - *la possibilitat que tingui d'obtenir finançament oficial o qualsevol altra ajuda.*
- 4 També s'ha de tenir present la recent Llei 26/2011, d'1 d'agost, *d'adaptació normativa a la Convenció internacional sobre els drets de les persones amb discapacitat*, que a l'article 1 redueix el termini que preveia la LIONDAU perquè totes les edificacions existents que siguin susceptibles d'ajustos raonables reuneixin les condicions d'accessibilitat adequades i el nou termini queda establert en el 4 de desembre de 2017 (enlloc de l'1 de gener de 2019 que preveia el RD 505/2007) .

OBJECTIUS

L'objectiu de la TAAC és harmonitzar els criteris d'aplicació de la normativa catalana d'accessibilitat entre els agents més implicats com són l'Administració de la Generalitat, Ajuntament de Barcelona, els tècnics municipals i els Col·legis Professionals.

Aplicant els principis de la reglamentació vigent i a partir de l'experiència acumulada, es considera necessari elaborar uns criteris unificadors (d'ara endavant anomenats Criteris TAAC) que permetin aplicar als edificis existents, de manera coherent per part de tots els agents implicats, la normativa d'accessibilitat estatal i autonòmica conjuntament.

ÀMBIT D'APLICACIÓ

L'àmbit d'aplicació d'aquests criteris serà tots els establiments en edificis existents on es desenvolupin activitats d'ús públic i que hagin de justificar el compliment de la normativa d'accessibilitat.

Queden exclosos els establiments en edificacions de nova construcció, els quals han de justificar el compliment del Decret 135/1995 i del DB-SUA de manera simultània, aplicant sempre el paràmetre més exigent.

Així mateix, queden exclosos de l'àmbit d'aplicació d'aquests criteris els edificis o establiments d'ús privat, els espais públics urbanitzats i els edificis i infraestructures dels mitjans de transport públic.

CRITERIS GENERALS

Com ja s'ha indicat, la decisió de quines solucions alternatives són acceptables i quines no, s'ha d'efectuar tenint en compte els principis d'ajust raonable i de proporcionalitat previstos a la *Convenció internacional sobre els drets de les persones con discapacitat*, de 13 de desembre de 2006, i a la LIONDAU, aplicant el "*sentit comú*" i valorant les diferents opcions i solucions tècniques, el cost de cada una, el nombre de persones afectades (treballadors i públic) i els efectes discriminatoris que poden generar.

De manera addicional als criteris específics que es determinin per a diverses casuístiques i sense perjudici que el tècnic competent que autoritza o informa una activitat valori altres aspectes que estimi oportuns, es consideren aplicables els criteris generals següents:

1) Utilització de productes de suport:

Amb la finalitat que un itinerari pugui assolir les condicions d'accessibilitat requerides:

- a) Es considera admissible l'ús de plataformes elevadores verticals (PEV) quan no és viable la instal·lació de rampa o ascensor.
- b) Les PEV han de complir la Instrucció 6/06 de la Secretaria d'Indústria (control per part d'una EIC -Entitat d'inspecció i control- i inscripció al RAEPV -Registre d'aparells elevadors-).
- c) Es considera admissible l'ús de plataformes elevadores inclinades amb seient abatible, quan tampoc és viable la instal·lació d'una PEV.
- d) Les plataformes elevadores inclinades han de complir amb la UNE EN 81-40:2009.
- e) No es considera vàlid la utilització de cadires pujaescales, cadires tipus "eruga", ni qualsevol altre ajuda tècnica que no permeti a una persona usuària de cadira de rodes desplaçar-se de forma autònoma (amb la seva cadira).

2) Criteri de representativitat:

Es pot admetre que en un establiment hi hagi una part accessible i una part no accessible sempre que es donin totes les condicions següents:

- a) La zona accessible sigui plenament representativa, amb una capacitat suficient i amb una possibilitat plena per a realitzar totes les gestions o gaudir de tots els serveis que ofereix l'activitat sense que es pugui produir una discriminació clara per motius de discapacitat.
- b) Tots els elements accessibles (cambres higièniques, vestuaris, etc) es trobin a la zona accessible.
- c) Es doni alguna de les 2 condicions següents:
 - 1. La superfície d'ús públic de les zones no accessibles sigui inferior a 100 m².
 - 2. Siguin inviable tècnicament o econòmicament la instal·lació de rampes, ascensors o plataformes elevadores sense modificar l'estructura o sense afectar greument l'activitat.

(Per tant, si la zona no accessible té una superfície d'ús públic igual o superior a 100 m² i es viable tècnicament i econòmicament la instal·lació de productes de suport, cal exigir la instal·lació d'aquests productes).

3) Criteri d'exclusió:

- a) Les zones reservades a serveis o activitats que per les seves característiques no són adequats per a persones amb discapacitat física i en les quals tampoc és previsible la seva presència acompanyant als usuaris (com ara vestuaris de sales de boxa, de rocòdroms, etc) es poden eximir de tenir els elements accessibles que estableix la normativa amb caràcter general.
- b) Si bé en les taules del document **DT-4** es preveu la possibilitat que, en determinats casos (en funció del tipus d'intervenció i característiques físiques del local) un establiment pugui mantenir l'entrada existent malgrat no complir els requisits d'accessibilitat, això no eximeix a dit establiment de l'obligació de tenir accessibles la resta d'elements interiors que correspongui.

Ara bé, de manera excepcional, es pot acceptar que aquest establiment no disposi de cambra higiènica accessible si es justifica de manera simultània el compliment de les dues condicions següents:

- a. Que la probabilitat que accedeixi a l'establiment alguna persona amb cadira de rodes sigui raonablement molt baixa, tant per la impossibilitat de fer-ho autònomament, com per l'elevada dificultat de fer-ho fins i tot amb ajut d'altres persones (es pot considerar que aquesta situació es dona quan per accedir-hi cal superar un tram d'escala de 3 o més graons).
- b. Que la construcció d'una cambra higiènica accessible representi un increment de cost o una afectació a la distribució del local prou significatiu perquè es consideri una mesura desproporcionada tenint en compte el punt anterior (que es tracta de locals de difícil accés on es poc probable la presència de persones amb cadira de rodes).
- c) Així mateix, es pot acceptar que els establiments ubicats en carrers que per les seves característiques diffícilment puguin assolir unes condicions mínimes d'accessibilitat (com ara carrers amb trams d'escalas o pendents superiors al 16%) no reuneixin alguna de les condicions d'accessibilitat que els correspondria quan les obres necessàries són complicades d'executar. Aquest criteri no és d'aplicació quan les mancances d'accessibilitat del carrer on s'ubica l'establiment es deuen a l'existència de voreres estretes, paviments inadequats, mobiliari urbà o altres elements que obstaculitzin el pas.

4) Criteri de sostenibilitat:

Es considera acceptable que els establiments que disposen d'itineraris practicables o adaptats, d'acord amb els paràmetres establerts a l'annex 2 del Decret 135/1995 (amplades, pendents de rampes, dimensions de cabines d'ascensor, etc), puguin mantenir aquests itineraris sempre que, com a mínim, es suprimeixi qualsevol graó que hi hagi a l'accés o a l'itinerari.

A les taules del document **DT-4** s'indica els casos en que es pot admetre mantenir el graó existent a l'entrada de l'establiment quan la seva supressió requereixi mitjans tècnics o econòmics desproporcionats i es trobi degudament justificat.

Es considera acceptable que els establiments que disposen d'una cambra higiènica adaptada segons l'annex 2 del Decret 135/1995, puguin mantenir la cambra existent si no es objecte de reforma.

5) Classificació d'usos i activitats:

El document **DT-2** desenvolupa una taula d'usos i activitats associades a efectes de l'aplicació dels presents criteris, basada en el Decret 135/1995 i el DB-SUA.

Adicionalment, s'adjunta com a annex al present document una taula en la que s'indica la normativa o normatives aplicables en cada cas.

6) Superfícies:

La superfície computable a efectes d'aquests criteris és la superfície útil total de l'establiment (incloent zones d'ús públic i zones d'ús privat).

7) Consideració de local sense ús:

Es considera que, quan un establiment on es desenvolupava una activitat porta més de 2 anys tancat, demostrable mitjançant informe municipal de tancament, instància de desestimen o qualsevol altra document oficial (baixa de l'IAE, censal, taxa d'escombraries, etc), ha de justificar les mateixes condicions d'accessibilitat que serien exigibles en cas de *canvi d'ús*.

Per tant, la seva reobertura implicarà l'adopció de les mesures necessàries per a condicionar el local referent a accessibilitat, tant pel que fa a l'aplicació de la normativa vigent com d'aquests criteris, assimilant aquesta situació a la generada per una actuació de *canvi d'ús* encara que es torni a implementar la mateixa activitat que havia tingut abans del tancament.

8) **Obres de reforma parcial:**

Quan un establiment és objecte d'obres de reforma parcial, amb independència que hi hagi o no canvi d'activitat o d'ús, les parts afectades per aquesta reforma han de complir les condicions d'accessibilitat corresponents:

- a) Si les obres de reforma parcial modifiquen les característiques de l'accés, cal que aquest compleixi, com a mínim, les condicions d'accessibilitat especificades a les taules del document **DT-4**.
- b) Si les cambres higièniques són objecte d'obres que modifiquen la seva distribució, cal que compleixin les condicions d'accessibilitat que corresponguin segons les taules del document **DT-3**. Als efectes d'aquest apartat no es consideren incloses les obres purament de manteniment, com ara canvi de rajoles o d'aparells sanitaris si no es modifica la seva ubicació.

Quan les obres de reforma parcial modifiquen la distribució de l'establiment i varien la superfície d'ús públic i/o incrementen l'aforament, cal que l'accés, les cambres higièniques i els vestuaris compleixin les condicions d'accessibilitat que correspongui segons les taules dels documents **DT-3** i **DT-4** i, si escau, s'han de fer les modificacions necessàries.

Quan un establiment és objecte d'obres de reforma parcial que no modifiquen la superfície d'ús públic ni l'aforament, ni afecten l'accés, cambres higièniques o vestuaris, aquestes obres no comporten per sí soles la necessitat de modificar aquests elements.

9) **Situacions assimilables a edifici amb soterrani:**

En el cas d'establiments en *edificis amb situació assimilable* amb soterrani, es poden aplicar les mateixes exigències que s'estableixen per als edificis amb soterrani a les taules del document **DT-4** sempre que es trobi degudament justificat.

10) **Actuacions admeses:**

Quan, en funció de les actuacions, es faci necessari eliminar petits desnivells a l'entrada d'un establiment, en els casos següents:

- a) Establiments d'ús comercial amb superfície inferior a 100 m²,
- b) oficines obertes al públic amb superfície inferior a 200 m²,
- c) bars i restaurants amb ocupació igual o inferior a 50 places,

es podrà, excepcionalment i de manera motivada (quan l'espai necessari per a fer una rampa amb un pendent $\leq 12\%$ altera greument la distribució existent o requereix obres complexes), considerar acceptable com a solució alternativa la construcció d'una rampa amb una inclinació superior, sempre que la seva longitud sigui ≤ 75 cm i el seu pendent no superi en cap cas el 16% (aquesta solució alternativa únicament és viable quan el desnivell a salvar és igual o inferior a 12 cm).

També es considera acceptable que, en aquells carrers on hi hagi risc repetitiu d'acumulacions d'aigua a les entrades o d'inundacions de l'establiment (ja sigui degut al pendent del carrer, a les deficiències del sanejament, etc), l'accés es resolgui amb un desnivell de 2 cm aixamfranat a un màxim de 30° respecte del pla horitzontal.

TERMINOLOGIA

Als efectes d'aplicació de les taules específiques dels documents **DT-3** i **DT-4** es considera:

Canvi d'ús: Tota tramitació d'un expedient d'activitat que, en relació amb l'activitat prèvia, suposi un canvi en l'ús segons la *Classificació d'activitats en establiments d'ús públic* (basada en el D.135/1995, el DB-SUA i normativa sectorial) que s'adjunta com document **DT-2**.

Per exemple: tramitació d'una activitat d'ús docent en un establiment on es desenvolupava una activitat d'ús comercial.

Canvi d'activitat: Tota tramitació d'un expedient d'una nova activitat (o una modificació substancial ambiental, d'activitats recreatives o espectacles públics o modificació significativa d'incendis) que, en relació amb l'activitat prèvia, no suposi un canvi en l'ús segons la *Classificació d'activitats en establiments d'ús públic* (basada en el D.135/1995, el DB-SUA i normativa sectorial) que s'adjunta com document **DT-2**, i tingui canvis o altres característiques en oferir productes o serveis diferents de l'activitat prèvia (diferent classificació de grups del CCAE-2009).

Per exemple: tramitació d'una clínica on hi havia un centre residencial (dins de l'ús sanitari i assistencial), obertura d'una perruqueria en un establiment on hi havia una papereria, o d'una agència de viatges on hi havia una llibreria (dins de l'ús comercial).

Modificació sense canvi d'activitat: quan es produeix un canvi de titular, empresa o responsable sense que es modifiqui l'activitat o quan las diferències entre la nova activitat i l'activitat prèvia no tenen suficient entitat per considerar-ho "canvi d'activitat" segons la definició anterior (seria el cas de dues activitats que pertanyen al mateix grup segons la classificació del CCAE-2009).

Per exemple: Traspàs d'un bar o tramitació d'una activitat de venda de sabates en un establiment on hi havia una botiga de venda de roba juvenil o tramitació d'una activitat de venda de productes carnis on hi havia una fruiteria.

Local amb permanència: Es considera aquell on els clients per les característiques de l'activitat acostumen a romandre-hi durant una estona significativa, com pot ser un restaurant o un bar, un centre comercial i, en general, tots aquells establiments orientats més a la prestació de serveis (perruqueria, locutori, centre d'estètica, etc) que a la venda de productes.

Els comerços de venda al detall de més de 250 m² es consideraran amb permanència degut a l'afluència de persones que poden tenir de forma constant i que la major gama de productes en venda pot comportar més temps d'estada per part dels clients (llevat que tinguin les característiques especificades per a locals sense permanència).

Local sense permanència: Es consideren establiments sense permanència els de venda al detall (xarcuteria, botiga de roba, de joguines, etc) de menys de 250 m² on els clients entren, compren i se'n van.

També es poden incloure dins d'aquesta consideració els establiments que prestin serveis de manera immediata i són assimilables als de venda al detall (com ara una copisteria) i els locals de venda al detall de superfície ≤ 500m² quan pel tipus de producte i la importància de les seves zones privatives (magatzem, taller, etc.), la superfície destinada a ús públic sigui inferior al 25% de la superfície útil del local.

T A A C (Taula d'Accessibilitat a les Activitats a Catalunya)	DT - 1
	Document TAAC Març de 2013

Local en edifici amb soterrani: S'entén per edifici amb soterrani tot aquell local en planta baixa que té com a terra, el forjat del sostre d'un soterrani i per tant no és possible rebaixar la cota del terra per aplicar l'accessibilitat.

Local en edifici amb situació assimilable amb soterrani: S'entén per edifici amb situació assimilable amb soterrani tot aquell local en planta baixa que degut al pas d'instal·lacions generals o altres elements constructius existents, rebaixar el terra per eliminar el graó de l'entrada impliqui l'execució d'obres tècnica i econòmicament molt complicades i costoses.

NORMATIVA VIGENT D'APLICACIÓ (*)

(CARÀCTER TEMPORAL FINS A LA PROMULGACIÓ DE LA NORMATIVA AUTONÒMICA ACTUALITZADA)

Usos de l'edificació	Activitats associades	Superfície o capacitat	Normativa d'aplicació		
			D.135/1995	CTE DB-SUA	
Residencial públic					
	Hotels i apart hotels	fins a 24 places		X	
		de 25 a 50 places	X	X	
		més de 50 places	X	X	
	Residències d'estudiants, albergs de joventut i cases de colònies	fins a 24 places		X	
		de 25 a 50 places	X	X	
		més de 50 places	X	X	
Càmpings	tots	X	X		
Centres penitenciaris	tots	X	X		
Comercial					
	Mercats Municipals	tots	X	X	
	Establiments comercials	més de 500 m2	X	X	
		de 100 a 500 m2	X	X	
		menys de 100 m2		X	
Sanitari i Assistencial					
	Hospital i clíniques	tots	X	X	
	Atenció Primària	tots	X	X	
	Centres de Rehabilitació i de dia	tots	X	X	
	Farmàcies i centres de serveis (1)	tots	X	X	
	Centres Residencials	més de 25 places	X	X	
		fins a 25 places	X	X	
	Centres sociosanitaris de llarga estada i assistits	tots	X	X	
	Consultoris mèdics	més de 500 m2	X	X	
		de 100 a 500 m2	X	X	
		menys de 100 m2		X	
	Pública concurrència (Cultural, Restauració, Esbarjo, Esportiu, Religiós, Mitjans de transport)				
	Museus	més de 200 m2	X	X	
		fins a 200 m2		X	
	Teatres i cinemes	més de 200 m2	X	X	
		fins a 200 m2		X	
	Sales de congressos	més de 200 m2	X	X	
		fins a 200 m2		X	
	Auditoris	més de 200 m2	X	X	
		fins a 200 m2		X	
	Biblioteques	més de 100 m2	X	X	
		fins a 100 m2		X	
	Centres Cívics	més de 100 m2	X	X	
		fins a 100 m2		X	
	Sales d'exposicions	més de 100 m2	X	X	
		fins a 100 m2		X	
	Bars i restaurants	més de 50 places	X	X	
		fins a 50 places		X	
	Discoteques i bars musicals	més de 50 places	X	X	
		fins a 50 places		X	
	Parcs d'atraccions i parcs temàtics	tots	X	X	
	Centres esportius	tots	X	X	
	Centres religiosos	més de 500 m2	X	X	
		de 100 a 500 m2	X	X	
		menys de 100 m2		X	
	Estacions de mitjans de transports	totes	X	X	
	Àrees de servei de carreteres	totes	X	X	
	Benzineres	totes	X	X	
	Administratiu				
		Centres de l'administració	tots	X	X
Oficines de companyies subministradores i de serveis públics		tots	X	X	
		més de 500 m2	X	X	
Oficines obertes al públic		de 200 a 500 m2	X	X	
		menys de 200 m2		X	
Docent					
	Centres docents	més de 500 m2	X	X	
		de 100 a 500 m2	X	X	
		menys de 100 m2		X	
Aparcament					
	Garatges i aparcaments	fins a 9 places (2)		X	
		de 10 a 70 places	X	X	
		més de 70 places	X	X	

Notes:

(1) Inclou centres d'anàlisi clínics. (2) Excloso els que tenen superfície construïda ≤100 m2 (SUA 9 - punt 1.2.3)

(*) Aplicació directa del paràmetre més exigent en cas d'obra nova

CLASSIFICACIÓ D'ACTIVITATS EN ESTABLIMENTS D'ÚS PÚBLIC

(CARÀCTER TEMPORAL FINS A LA PROMULGACIÓ DE LA NORMATIVA AUTONÒMICA ACTUALITZADA)

Els documents elaborats per la TAAC tenen per objectiu determinar les condicions d'accessibilitat exigibles quan es realitzen actuacions en edificis existents, tenint en compte el concepte d'"ajust raonable", definit a la Convenció sobre els drets de les persones amb discapacitat de les Nacions Unides i a la Llei 51/2003, de 2 de desembre, per tal que les càrregues siguin proporcionades al tipus d'actuació.

Amb la finalitat d'aplicar aquest criteri de proporcionalitat d'una manera ajustada i progressiva, s'ha considerat que els nous establiments que ofereixin uns productes o serveis similars als de l'activitat prèvia no comporten canvi d'activitat (aquesta interpretació es justifica perquè, aquest tipus d'intervencions, sovint es realitzen amb una inversió mínima i s'aprofita tant la distribució existent com bona part dels acabats, instal·lacions, etc.).

El llistat que s'adjunta identifica les principals activitats diferents que formen part de cada ús i s'ha elaborat per facilitar la interpretació del paràgraf anterior i donar resposta a possibles dubtes i situacions confuses.

La classificació s'ha efectuat tenint en compte tant el Decret 135/1995, com el Reial decret 173/2010 (DB-SUA), pel que fa a les definicions dels usos i identificació de les activitats que hi formen part, altres classificacions d'activitats previstes en normatives sectorials (com ara el Decret 159/2012 en relació amb l'ús residencial públic, o el Reial decret 1277/2003 en relació amb l'ús sanitari) i el criteri exposat al DT-1 d'utilitzar la classificació de grups de la CCAE per determinar quan hi ha canvi d'activitat pel que fa a l'ús comercial.

La integració i compaginació d'aquest conjunt de normatives i classificacions sectorials en un únic llistat té per objectiu unificar criteris i facilitar l'aplicació de la normativa d'accessibilitat en relació amb el conjunt de tràmits que afecten cada activitat.

ASPECTES A TENIR EN COMPTE

- Atesa la gran varietat d'activitats possibles, també caldrà considerar com a tals aquelles altres que puguin sorgir i que, raonablement, no es puguin identificar o incloure clarament en alguna de les categories definides.
- Quan en un establiment es desenvolupin diferents activitats que formin part d'un mateix ús, es considerarà l'activitat principal o més representativa.
- Quan en un establiment es desenvolupin diferents activitats que pertanyin a diferents usos, s'han de considerar per separat a l'hora de justificar un possible canvi d'ús.

Exemple: si una xarcuteria vol incorporar l'activitat de degustació, encara que sigui secundària respecte a l'activitat principal, com pertany a un altre ús (*pública concurrència*) ha de justificar el compliment de les condicions que corresponguin aplicant canvi d'ús.

CLASSIFICACIÓ D'ACTIVITATS**Ús Residencial públic (1)**

- Hotels, hotels apartament, hostals i pensions (2)
- Residències d'estudiants, albergs de joventut i cases de colònies
- Apartaments turístics
- Establiments de turisme rural
- Habitatges d'ús turístic
- Càmpings
- Centres penitenciaris

Notes:

- (1) La transformació d'un *Ús Residencial Habitatge* en un *Ús Residencial públic* comporta canvi d'ús.
- (2) Es considera canvi d'activitat l'increment de categoria segons el Decret 159/2012, de 20 de novembre, d'establiments d'allotjament turístic i d'habitatges d'ús turístic.

Ús Comercial

- Mercats Municipals
- Establiments de venda, manteniment, reparació i lloguer de vehicles de motor i dels seus recanvis i accessoris
- Establiments no especialitzats tipus supermercat, grans magatzems, botiga de conveniència o similar
- Establiments de productes alimentaris, begudes i tabac
(per exemple: xarcuteria, fruiteria, forn, pastisseria, botiga de queviures, estanc, ...)
- Establiments de venda i reparació de productes electrònics
(per exemple: informàtica, telecomunicacions, fotografia, electrodomèstics, ...)
- Establiments d'articles per a la llar
(per exemple: mobles, ferreteria, tèxtils, ...)
- Establiments d'articles culturals, recreatius, esportius i lúdics
(per exemple: llibreria, papereria, quiosc, esports, joguines, ...)
- Establiments de peces de vestir i complements
(per exemple: botiga de roba, sabateria, perfumeria, joieria, rellotgeria)
- Establiments d'atenció al públic d'activitats postals i missatgeries
- Establiments d'atenció al públic d'activitats de mediació monetària
(per exemple: bancs, caixes d'estalvi, canvi de divises, ...)
- Establiments d'atenció al públic d'activitats immobiliàries, d'agències de viatges i operadors turístics
- Establiments de venda d'animals de companyia, complements i activitats veterinàries
- Establiments d'atenció al públic d'activitats d'agències de col·locació i empreses de treball temporal
- Establiments prestadors de serveis personals
(per exemple: perruqueria, tatuatges, bugaderia, centres d'estètica, ...)

Ús Sanitari i Assistencial

- Hospitals (3)
(centres amb internament)
- Centres d'atenció primària, polivalents i especialitzats (3)
(centres sanitaris sense internament de tipologia C.2.3, C.2.4 i C.2.5 segons RD 1277/2003)
- Consultes mèdiques o de professionals sanitaris (3)
(inclou consultes terapèutiques, de psicologia, psicopedagogia i altres activitats assimilables)
- Establiments sanitaris (3)
(inclou farmàcies, ortopèdies, establiments d'audiopròtesis i òptiques)
- Centres sociosanitaris (3)
- Centres residencials assistencials per a gent gran i persones amb discapacitat
- Altres centres residencials assistencials especialitzats
(inclou els prestadors de serveis socials reconeguts a la cartera de serveis: serveis residencials d'acció educativa, serveis d'acolliment residencial per a dones en situació de violència masclista, ...)

Notes:

- (3) La classificació d'activitats d'ús sanitari s'ha adaptat a les definicions de l'annex II del RD 1277/2003, de 10 d'octubre, pel qual s'estableixen les bases generals sobre autorització de centres, serveis i establiments sanitaris.

Ús Pública concurrència (Cultural, Recreatiu-Esbarjo, Restauració, Esportiu, Religiós, Mitjans de transport)

- Museus
- Sales de congressos
- Biblioteques
- Sales d'exposicions
- Centres Cívics
- **Activitats associatives diverses**
(per exemple: local social de penyes, agrupacions, ...)
- Teatres i cinemes
- Auditoris i sales de concert
- Recintes per a espectacles de circ o altres espectacles singulars
- Espectacles a l'aire lliure
- Parcs d'atraccions i parcs temàtics
- Activitats recreatives de jocs i apostes
- Discoteques i bars musicals
(inclou karaokes, establiments amb reservats annexos, sales de festa, sales de ball i altres assimilables)
- Bars i restaurants
- Centres esportius
- Centres religiosos
- Estacions de mitjans de transports
- Àrees de servei de carreteres
- Benzineres

Ús Administratiu

- Centres de l'administració
- Oficines obertes al públic de companyies subministradores i de serveis públics
(inclou notaries i consolats)
- Oficines obertes al públic d'activitats d'organitzacions empresarials, professionals i patronals
- Activitats professionals en els àmbits jurídic, consultoria i gestió empresarial, amb atenció al públic (4)
(per exemple: despatxos d'advocats, gestories, ...)
- Activitats professionals en els àmbits d'arquitectura, enginyeria i altres similars relacionats amb l'assessorament tècnic, amb atenció al públic (4)
- Activitats professionals en els àmbits de disseny gràfic, publicitat, fotografia, traducció i interpretació, amb atenció al públic (4)
(per exemple: agències de publicitat, estudis fotogràfics, ...)
- Activitats professionals en els àmbits d'investigació, amb atenció al públic (4)
- Oficines amb atenció al públic d'activitats empresarials diferents de les anteriors (5)

Notes:

- (4) Les condicions específiques d'aplicació a les activitats professionals es desenvolupen als documents DT 4.6, DT 4.7 i DT 3.3.
- (5) Per les característiques de l'activitat, es consideren aplicables unes condicions d'accessibilitat similars a les de les activitats professionals.

T A A C (Taula d'Accessibilitat a les Activitats a Catalunya)	DT – 2 Document TAAC
	Març de 2013

Ús Docent

- Centres docents reglats - Educació preprimària
- Centres docents reglats - Educació primària
- Centres docents reglats - Educació secundària
- Centres docents reglats - Educació postsecundària
- Autoescoles
- Centres docents no reglats (acadèmia d'idiomes, de repàs, de música, de pintura, ...)

Ús Aparcament

- Garatges i aparcaments d'ús públic

CAMBRES HIGIÈNIQUES . CONDICIONS D'ACCESSIBILITAT EN ESTABLIMENTS D'ÚS PÚBLIC (en funció del tipus d'actuació)

(CARÀCTER TEMPORAL FINS A LA PROMULGACIÓ DE LA NORMATIVA AUTONÒMICA ACTUALITZADA)

ÍNDEX**DT-3.1 ESTABLIMENTS D'ÚS COMERCIAL****DT-3.2 ESTABLIMENTS D'ÚS PÚBLICA CONCURRÈNCIA o D'ÚS DOCENT****DT-3.3 ACTIVITATS PROFESSIONALS, amb atenció al públic (ús administratiu)****DT-3.4 CENTRES DE L'ADMINISTRACIÓ, OFICINES DE SERVEIS PÚBLICS I SIMILARS (ús administratiu)****DT-3.5 CENTRES SANITARIS SENSE INTERNAMENT (ús sanitari i assistencial)****DT-3.6 ESTABLIMENTS D'ÚS RESIDENCIAL PÚBLIC****ANNEX****Modificacions respecte la versió anterior:**

- S'afegeix la fitxa DT-3.6 referent a les condicions que ha de complir la cambra higiènica d'ús públic en els establiments d'ús residencial públic.

Llegenda

	DT – 3.x	—	Referència identificativa de cada fitxa
	Document TAAC		
	Data	—	Darrera versió de la fitxa corresponent

CAMBRES HIGIÈNIQUES . CONDICIONS D'ACCESSIBILITAT EN ESTABLIMENTS D'ÚS PÚBLIC (en funció del tipus d'actuació)

(CARÀCTER TEMPORAL FINS A LA PROMULGACIÓ DE LA NORMATIVA AUTONÒMICA ACTUALITZADA)

ESTABLIMENTS D'ÚS PÚBLICA CONCURRENCIA o D'ÚS DOCENT

ACTUACIÓ	OBRES	- Sense obres - Obres menors que no modifiquen la configuració de les cambres higièniques ni la distribució general	- Obres que modifiquen les cambres higièniques (veure DT-1, punt 8) Obres que modifiquen la distribució general (veure DT-1, punt 8) - Ampliacions del local
ACTIVITAT	Característiques de l'establiment i de les cambres higièniques	(5)	(5)
Activitat sense modificacions o Modificació sense canvi d'activitat (veure DT-1 Terminologia)	Sup < 100 m2	Sense requeriments específics	Cambra higiènica "usable" (1) (2)
	100 ≤ Sup ≤ 250 m2	Sense requeriments específics	Segons D.135/95 - Annex 2 - (3)
	Sup > 250 m2	Sense requeriments específics	Segons DB SUA (4)
Canvi d'activitat (veure DT-1 Terminologia)	Sup < 100 m2	Cambra higiènica "usable" (1) (2)	Cambra higiènica "usable" (1) (2)
	100 ≤ Sup ≤ 250 m2	Segons D.135/95 - Annex 2 - (3)	Segons D.135/95 - Annex 2 - (3)
	Sup > 250 m2	Segons D.135/95 - Annex 2 -	Segons DB SUA (4)
Canvi d'ús (veure DT-1 Terminologia)	Sup < 100 m2	Cambra higiènica "usable" (1) (2)	Cambra higiènica "usable" (1) (2)
	100 ≤ Sup ≤ 250 m2	Segons D.135/95 - Annex 2 - (3)	Segons D.135/95 - Annex 2 - (3)
	Sup > 250 m2	Segons DB SUA (4)	Segons DB SUA (4)

NOTES:

- (1) Cambra higiènica que compleix les condicions de l'annex a aquest document.
- (2) Els bars i restaurants amb capacitat > 50 places han de tenir cambra higiènica adaptada segons Decret 135/1995
- (3) Els bars i restaurants amb capacitat ≤ 50 places poden tenir una cambra higiènica adaptada "usable"
- (4) Es poden mantenir les cambres higièniques existents si compleixen D.135/95 i no es modifica la seva distribució (veure DT-1, punt 4).
- (5) Ateses les seves característiques, es consideren activitats amb permanència i que la cambra higiènica té caràcter d'ús públic.

LLEGENDA:

	Sense requeriments específics
	Disposar, com a mínim, d'una cambra higiènica "usable" que compleixi les condicions de l'annex a aquest document
	Disposar, com a mínim, d'una cambra higiènica adaptada que compleixi les condicions de l'apartat 2.4.3 de l'annex 2 del D.135/95
	Disposar de cambres higièniques accessibles (*) que compleixin les condicions de l'apartat 1.2.6 de la secció SUA9 del DB-SUA

(*) Com a mínim una per cada grup de cambres higièniques que donin servei a zones diferents

CAMBRES HIGIÈNIQUES . CONDICIONS D'ACCESSIBILITAT EN ESTABLIMENTS D'ÚS PÚBLIC (en funció del tipus d'actuació)

(CARÀCTER TEMPORAL FINS A LA PROMULGACIÓ DE LA NORMATIVA AUTONÒMICA ACTUALITZADA)

CENTRES SANITARIS SENSE INTERNAMENT (ús sanitari i assistencial)

ACTUACIÓ	OBRES	- Sense obres - Obres menors que no modifiquen la configuració de les cambres higièniques ni la distribució general	- Obres que modifiquen les cambres higièniques (veure DT-1, punt 8) - Obres que modifiquen la distribució general (veure DT-1, punt 8) - Ampliacions del local
ACTIVITAT	Característiques de l'establiment i de les cambres higièniques	(4)	(4)
Activitat sense modificacions o Modificació sense canvi d'activitat (veure DT-1 Terminologia)	Sup ≤ 100 m2	Sense requeriments específics (5)	Cambra higiènica "usable" (1) (5)
	100 < Sup ≤ 500 m2	Segons D.135/95 - Annex 2 - (3)	Segons D.135/95 - Annex 2 -
	Sup > 500 m2	Segons D.135/95 - Annex 2 - (3)	Segons DB SUA (2)
Canvi d'activitat o Canvi d'ús (veure DT-1 Terminologia)	Sup ≤ 100 m2	Cambra higiènica "usable" (1) (5)	Cambra higiènica "usable" (1) (5)
	100 < Sup ≤ 500 m2	Segons D.135/95 - Annex 2 -	Segons D.135/95 - Annex 2 -
	Sup > 500 m2	Segons DB SUA (2)	Segons DB SUA (2)

NOTES:

- (1) Cambra higiènica que compleix les condicions de l'annex a aquest document.
- (2) Es poden mantenir les cambres higièniques existents si compleixen D.135/95 i no es modifica la seva distribució (veure DT-1, punt 4).
- (3) Condicions necessàries per tramitar l'autorització i registre del centre sanitari al Departament de Salut.
- (4) Ateses les condicions d'atenció al públic, aquestes activitats es consideren amb permanència i que la cambra higiènica té caràcter d'ús públic.
- (5) El Departament de Salut, a efectes d'autorització i registre, requereix que els centres d'atenció primària i els centres polivalents (veure DT-2 classificació d'activitats) disposin de cambra higiènica adaptada en les condicions previstes al D.135/1995. No obstant això, la TAAC considera admissible aplicar la present taula en el cas que el servei competent en matèria d'autorització del Departament de Salut un cop valorades les circumstàncies del centre ho informi positivament.

LLEGENDA:

	Sense requeriments específics
	Disposar, com a mínim, d'una cambra higiènica "usable" que compleixi les condicions de l'annex a aquest document
	Disposar, com a mínim, d'una cambra higiènica adaptada que compleixi les condicions de l'apartat 2.4.3 de l'annex 2 del D.135/95
	Disposar de cambres higièniques accessibles (*) que compleixin les condicions de l'apartat 1.2.6 de la secció SUA9 del DB-SUA

(*) Com a mínim una per cada grup de cambres higièniques que donin servei a zones diferents

CAMBRES HIGIÈNIQUES . CONDICIONS D'ACCESSIBILITAT EN ESTABLIMENTS D'ÚS PÚBLIC (en funció del tipus d'actuació)

(CARÀCTER TEMPORAL FINS A LA PROMULGACIÓ DE LA NORMATIVA AUTONÒMICA ACTUALITZADA)

CENTRES DE L'ADMINISTRACIÓ, OFICINES DE SERVEIS PÚBLICS I SIMILARS ⁽⁴⁾ - ús administratiu -

ACTUACIÓ	OBRES	- Sense obres - Obres menors que no modifiquen la configuració de les cambres higièniques ni la distribució general	- Obres que modifiquen les cambres higièniques (veure DT-1, punt 8) - Obres que modifiquen la distribució general (veure DT-1, punt 8) - Ampliacions del local
ACTIVITAT	Característiques de l'establiment i de les cambres higièniques	(6)	(6)
Activitat sense modificacions o Modificació sense canvi d'activitat (veure DT-1 Terminologia)	Sup ≤ 100 m2	Sense requeriments específics (5)	Cambra higiènica "usable" (1) (2)
	100 < Sup ≤ 500 m2	Sense requeriments específics (5)	Segons D.135/95 - Annex 2 -
	Sup > 500 m2	Sense requeriments específics (5)	Segons DB SUA (3)
Canvi d'activitat o Canvi d'ús (veure DT-1 Terminologia)	Sup ≤ 100 m2	Cambra higiènica "usable" (1) (2)	Cambra higiènica "usable" (1) (2)
	100 < Sup ≤ 500 m2	Segons D.135/95 - Annex 2 -	Segons D.135/95 - Annex 2 -
	Sup > 500 m2	Segons DB SUA (3)	Segons DB SUA (3)

NOTES:

- (1) Cambra higiènica que compleix les condicions de l'annex a aquest document.
- (2) Excepte els Centres de l'administració, que han de tenir cambra higiènica adaptada que compleixi les condicions previstes al D.135/95.
- (3) Es poden mantenir les cambres higièniques existents si compleixen D.135/95 i no es modifica la seva distribució (veure DT-1, punt 4).
- (4) Inclou les activitats següents: "centres de l'administració", "oficines obertes al públic de companyies subministradores i de serveis públics" i "oficines obertes al públic d'activitats d'organitzacions empresarials, professionals i patronals".
- (5) Sens perjudici de l'obligació que tenen les administracions públiques de fer progressivament accessibles tots els seus serveis d'acord amb els respectius Plans d'accessibilitat
- (6) Ateses les condicions d'atenció al públic, aquestes activitats es consideren amb permanència i que la cambra higiènica té caràcter d'ús públic.

LLEGENDA:

	Sense requeriments específics
	Disposar, com a mínim, d'una cambra higiènica "usable" que compleixi les condicions de l'annex a aquest document
	Disposar, com a mínim, d'una cambra higiènica adaptada que compleixi les condicions de l'apartat 2.4.3 de l'annex 2 del D.135/95
	Disposar de cambres higièniques accessibles (*) que compleixin les condicions de l'apartat 1.2.6 de la secció SUA9 del DB-SUA

(*) Com a mínim una per cada grup de cambres higièniques que donin servei a zones diferents.

CAMBRES HIGIÈNIQUES . CONDICIONS D'ACCESSIBILITAT EN ESTABLIMENTS D'ÚS PÚBLIC (en funció del tipus d'actuació)

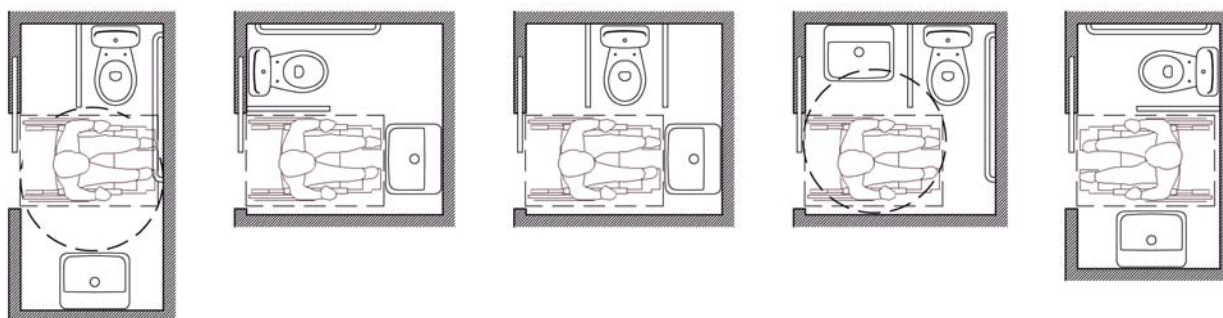
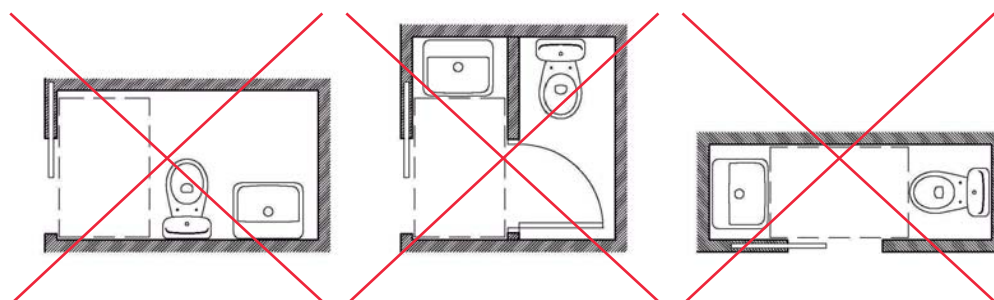
(CARÀCTER TEMPORAL FINS A LA PROMULGACIÓ DE LA NORMATIVA AUTONÒMICA ACTUALITZADA)

Cambra higiènica usable

Cambra higiènica que sense assolir tots els requisits normativament establerts corresponents a un lavabo accessible, reuneix unes condicions mínimes suficients per poder admetre'l com a solució alternativa en compliment del DB-SUA en aquells casos en que es realitza una intervenció en un edifici existent, per al qual el Decret 135/1995 no exigeix que hi hagi cambra higiènica i que l'adopció d'aquesta solució alternativa es pot justificar per la reduïda dimensió del local i la baixa previsió de persones usuàries.

Condicions que ha de complir:

- Connexió amb la zona accessible de l'establiment mitjançant itinerari practicable (veure apartat 2.3 de l'annex 2 del Decret 135/1995) sense que s'admeti l'existència de cap graó aïllat en aquest itinerari.
- Porta corredissa o abatible cap a l'exterior, amb amplada de pas igual o superior a 0,80 m. En cas de porta abatible cap a l'exterior, ha de disposar d'un tirador a la part interior situat a 25 cm de l'eix d'obertura per facilitar la maniobra de tancament un cop s'ha accedit al recinte.
- Espai lliure interior **mínim d'1,20 x 0,80 m** situat a continuació de la porta en sentit longitudinal (ha de permetre l'accés d'una persona usuària de cadira de rodes a la cambra higiènica i la possibilitat de tancar la porta, encara que impliqui entrar de cara i sortir d'esquena o al revés).
- Rentamans sense peu situat al costat de l'espai lliure i utilitzable des d'aquest espai.
- Inodor situat al costat llarg de l'espai lliure.
- En aquells casos que es requereixi efectuar un gir de 90 graus per accedir a les peces sanitàries, s'ha de deixar un espai lliure de gir de **diàmetre 1,20 m entre 0 i 0,70 m d'alçada respecte a terra** (pot envair part de l'espai inferior del rentamans).

Exemples orientatius de cambres higièniques que compleixen aquests criteris:**Exemples orientatius de cambres higièniques que **no** compleixen aquests criteris:**

ACCÉS . CONDICIONS D'ACCESSIBILITAT EN ESTABLIMENTS D'ÚS PÚBLIC
(en funció del tipus d'actuació)

(CARÀCTER TEMPORAL FINS A LA PROMULGACIÓ DE LA NORMATIVA AUTONÒMICA ACTUALITZADA)

ÍNDEX**DT-4.1 ESTABLIMENTS D'ÚS COMERCIAL**

a nivell de via pública

DT-4.2 ESTABLIMENTS D'ÚS COMERCIAL

situats en plantes superiors d'edificis d'habitatges

DT-4.3 ESTABLIMENTS D'ÚS RESIDENCIAL PÚBLIC

situats en plantes superiors d'edificis d'habitatges

DT-4.4 ESTABLIMENTS D'ÚS PÚBLICA CONCURRÈNCIA o D'ÚS DOCENT

a nivell de via pública

DT-4.5 ESTABLIMENTS D'ÚS DOCENT

situats en plantes superiors d'edificis d'habitatges

DT-4.6 ACTIVITATS PROFESSIONALS, amb atenció al públic (ús administratiu)

a nivell de via pública

DT-4.7 ACTIVITATS PROFESSIONALS, amb atenció al públic (ús administratiu)

situades en plantes superiors d'edificis d'habitatges

DT-4.8 CENTRES SANITARIS SENSE INTERNAMENT (ús sanitari i assistencial)

a nivell de via pública

DT-4.9 CENTRES SANITARIS SENSE INTERNAMENT (ús sanitari i assistencial)

situats en plantes superiors d'edificis d'habitatges

DT-4.10 ... CENTRES DE L'ADMINISTRACIÓ, OFICINES DE SERVEIS PÚBLICS I SIMILARS
(ús administratiu)**DT-4.11 ... ESTABLIMENTS D'ÚS RESIDENCIAL PÚBLIC**

a nivell de via pública

Modificacions respecte la versió anterior:

- S'afegeix la fitxa DT-4.11.

Llegenda

	DT – 4.x	—	Referència identificativa de cada fitxa
	Document TAAC		
	Data	—	Darrera versió de la fitxa corresponent

ACCÉS . CONDICIONS D'ACCESSIBILITAT EN ESTABLIMENTS D'ÚS PÚBLIC (en funció del tipus d'actuació)

(CARÀCTER TEMPORAL FINS A LA PROMULGACIÓ DE LA NORMATIVA AUTONÒMICA ACTUALITZADA)

ESTABLIMENTS D'ÚS PÚBLICA CONCURRÈNCIA o D'ÚS DOCENT a nivell de via pública

ACTUACIÓ	OBRES	- Sense obres - Obres menors que no modifiquen la configuració de l'accés ni la distribució general - Obres que modifiquen la configuració de l'accés (veure punt 8 DT-1) - Obres que modifiquen la distribució general (veure punt 8 DT-1) - Ampliacions del local					
ACTIVITAT	Característiques de l'establiment i de l'accés	Edifici amb planta soterrani (1)	Edifici sense planta soterrani		Edifici amb planta soterrani (1)	Edifici sense planta soterrani	
			R = h / Sup (**)			R = h / Sup (**)	
			R > 0,25	R ≤ 0,25		R > 0,25	R ≤ 0,25
Activitat sense modificacions o modificació sense canvi d'activitat (veure DT-1 Terminologia)	Sup ≤ 100 m2 i ≤ 50 places (*)	Sense requeriments específics	Sense requeriments específics		Sense requeriments específics (2)	Sense requeriments específics	Suprimir graó Rampa pract. D.135/95 (4)
	100 ≤ Sup ≤ 250 m2 o > 50 places (*)	Sense requeriments específics	Sense requeriments específics		Suprimir graó Rampa pract. D.135/95 (5)	Suprimir graó Rampa pract. D.135/95	Suprimir graó Rampa adap. D.135/95 (3)
	Sup > 250 m2 i > 50 places (*)	Sense requeriments específics	Sense requeriments específics		Suprimir graó Rampa segons DB-SUA (3)	Suprimir graó Rampa segons DB-SUA (3)	
Canvi d'activitat (veure DT-1 Terminologia)	Sup ≤ 100 m2 i ≤ 50 places (*)	Sense requeriments específics (2)	Sense requeriments específics	Suprimir graó Rampa pract. D.135/95 (4)	Sense requeriments específics (2)	Sense requeriments específics	Suprimir graó Rampa pract. D.135/95 (4)
	100 ≤ Sup ≤ 250 m2 o > 50 places (*)	Suprimir graó Rampa pract. D.135/95	Suprimir graó Rampa pract. D.135/95	Suprimir graó Rampa adap. D.135/95 (3)	Suprimir graó Rampa pract. D.135/95	Suprimir graó Rampa pract. D.135/95	Suprimir graó Rampa adap. D.135/95 (3)
	Sup > 250 m2 i > 50 places (*)	Suprimir graó Rampa adaptada D.135/95 (3)	Suprimir graó Rampa adaptada D.135/95 (3)		Suprimir graó Rampa segons DB-SUA (3)	Suprimir graó Rampa segons DB-SUA (3)	
Canvi d'ús (veure DT-1 Terminologia)	Sup ≤ 100 m2 i ≤ 50 places (*)	Sense requeriments específics (2)	Suprimir graó Rampa pract. D.135/95 (4)		Sense requeriments específics (2)	Suprimir graó Rampa pract. D.135/95 (4)	
	100 ≤ Sup ≤ 250 m2 o > 50 places (*)	Suprimir graó Rampa adaptada D.135/95 (3)	Suprimir graó Rampa adaptada D.135/95 (3)		Suprimir graó Rampa adaptada D.135/95 (3)	Suprimir graó Rampa adaptada D.135/95 (3)	
	Sup > 250 m2 i > 50 places (*)	Suprimir graó Rampa segons DB-SUA (3)	Suprimir graó Rampa segons DB-SUA (3)		Suprimir graó Rampa segons DB-SUA (3)	Suprimir graó Rampa segons DB-SUA (3)	

NOTES:

- (1) Si l'establiment es troba a cota inferior respecte la via pública, encara que hi hagi planta soterrani es considera com "Edifici sense planta soterrani", ja que la construcció d'una rampa no requereix modificacions estructurals.
- (2) Cas de petits graons que es puguin eliminar sense afectar l'estructura cal suprimir-los.
- (3) Si l'establiment ja disposa d'una rampa que compleix els paràmetres del D.135/95 es pot mantenir (veure criteri de sostenibilitat: DT-1 punt 4).
- (4) En els establiments de sup. inferior a 100 m2, ateses les limitacions d'espai, es pot admetre ubicar la porta d'entrada a l'extrem de la rampa, sense replà de separació, sempre que a l'exterior hi hagi un timbre accessible per si algú necessita que li obrin la porta.
- (5) Es pot mantenir el graó si es justifica que les obres per eliminar-lo són desproporcionades ja que superen el 50% del cost total de les obres a realitzar.

LLEGGENDA:

	Sense requeriments específics
	Cal que l'establiment disposi d'un accés sense graó/ons. S'admeten rampes practicables segons l'annex 2 del D.135/95
	Cal que l'establiment disposi d'un accés sense graó/ons. S'admeten rampes adaptades segons l'annex 2 del D.135/95
	Cal que l'establiment disposi d'un accés sense graó/ons. Les rampes han de complir les condicions especificades al DB-SUA

(*) Les places només afecten a bars, restaurants, bars musicals i discoteques (D.135/1995, veure normativa d'aplicació: DT-1 Annex)

(**) Les condicions d'accessibilitat que ha de tenir l'accés depenen del desnivell entre establiment i via pública (h) i de la seva relació amb la superfície útil total segons la formula: $R = h \text{ (cm)} / \text{Sup (m2)}$

ACCÉS . CONDICIONS D'ACCESSIBILITAT EN ESTABLIMENTS D'ÚS PÚBLIC (en funció del tipus d'actuació)

(CARÀCTER TEMPORAL FINS A LA PROMULGACIÓ DE LA NORMATIVA AUTONÒMICA ACTUALITZADA)

CENTRES SANITARIS SENSE INTERNAMENT - ús sanitari i assistencial - a nivell de via pública

ACTUACIÓ	OBRES	- Sense obres - Obres menors que no modifiquen la configuració de l'accés ni la distribució general				- Obres que modifiquen la configuració de l'accés (veure punt 8 DT-1) - Obres que modifiquen la distribució general (veure punt 8 DT-1) - Ampliacions del local	
ACTIVITAT	Característiques de l'establiment i de l'accés	Edifici amb planta soterrani (1)	Edifici sense planta soterrani		Edifici amb planta soterrani (1)	Edifici sense planta soterrani	
			R = h / Sup (*)			R = h / Sup (*)	
			R > 0,25	R ≤ 0,25		R > 0,25	R ≤ 0,25
Activitat sense modificacions o Modificació sense canvi d'activitat (veure DT-1 Terminologia)	Sup ≤ 100 m2	Sense requeriments específics (7)	Sense requeriments específics (7)		Sense requeriments específics (2) (7)	Sense requeriments específics (7)	Suprimir graó Rampa pract. D.135/95 (4)
	100 < Sup ≤ 500 m2	Suprimir graó (5) Rampa pract. D.135/95 (4) (6)	Suprimir graó Rampa pract. D.135/95 (4) (6)		Suprimir graó (5) Rampa pract. D.135/95 (4)	Suprimir graó Rampa pract. D.135/95 (4)	
	Sup > 500 m2	Suprimir graó Rampa pract. D.135/95 (4) (6)	Suprimir graó Rampa pract. D.135/95 (4) (6)		Suprimir graó Rampa adaptada D.135/95 (3)	Suprimir graó Rampa segons DB-SUA (3)	
Canvi d'activitat o Canvi d'ús (veure DT-1 Terminologia)	Sup ≤ 100 m2	Sense requeriments específics (2) (7)	Sense requeriments específic (7)	Suprimir graó Rampa pract. D.135/95 (4)	Sense requeriments específics (2) (7)	Sense requeriments específics (7)	Suprimir graó Rampa pract. D.135/95 (4)
	100 < Sup ≤ 500 m2	Suprimir graó Rampa pract. D.135/95 (4)	Suprimir graó Rampa pract. D.135/95 (4)		Suprimir graó Rampa pract. D.135/95 (4)	Suprimir graó Rampa pract. D.135/95 (4)	
	Sup > 500 m2	Suprimir graó Rampa adaptada D.135/95 (3)	Suprimir graó Rampa segons DB-SUA (3)		Suprimir graó Rampa adaptada D.135/95 (3)	Suprimir graó Rampa segons DB-SUA (3)	

NOTES:

- (1) Si l'establiment es troba a cota inferior respecte la via pública, encara que hi hagi planta soterrani es considera com "Edifici sense planta soterrani", ja que la construcció d'una rampa no requereix modificacions estructurals.
- (2) Cas de petits graons que es puguin eliminar sense afectar l'estructura cal suprimir-los.
- (3) Si l'establiment ja disposa d'una rampa que compleix els paràmetres del D.135/95 es pot mantenir (veure criteri de sostenibilitat: DT-1 punt 4).
- (4) Ateses les limitacions d'espai i les característiques de funcionament d'aquests centres, es pot admetre ubicar la porta d'entrada a l'extrem de la rampa, sense replà de separació, sempre que a l'exterior hi hagi un timbre accessible per si algú necessita que li obrin la porta.
- (5) En els establiments de superfície útil igual o inferior a 250 m2, es pot mantenir el graó si es justifica que les obres per eliminar-lo són desproporcionades degut a la manca d'espai i les afectacions estructurals que comporta la construcció de rampa o plataformes.
- (6) Condicions necessàries per tramitar l'autorització i registre del centre sanitari al Departament de Salut.
- (7) El Departament de Salut, a efectes d'autorització i registre, requereix que els centres d'atenció primària i els centres polivalents (veure DT-2 classificació d'activitats) disposin d'un accés sense graons i que les rampes siguin com a mínim practicables. No obstant això, la TAAC considera admissible aplicar la present taula en el cas que el servei competent en matèria d'autorització del Departament de Salut un cop valorades les circumstàncies del centre ho informi positivament.

LLEENDA:

	Sense requeriments específics
	Cal que l'establiment disposi d'un accés sense graó/ons. S'admeten rampes practicables segons l'annex 2 del D.135/95
	Cal que l'establiment disposi d'un accés sense graó/ons. S'admeten rampes adaptades segons l'annex 2 del D.135/95
	Cal que l'establiment disposi d'un accés sense graó/ons. Les rampes han de complir les condicions especificades al DB-SUA

- (*) Les condicions d'accessibilitat que ha de tenir l'accés depenen del desnivell entre establiment i via pública (h) i de la seva relació amb la superfície útil total segons la formula: $R = h \text{ (cm)} / \text{Sup (m}^2\text{)}$

CRITERIS REFERENTS A SITUACIONS I ELEMENTS DIVERSOS

(CARÀCTER TEMPORAL FINS A LA PROMULGACIÓ DE LA NORMATIVA AUTONÒMICA ACTUALITZADA)

ÍNDEX**DT-5.1 PLATAFORMES ELEVADORES INCLINADES A LES ENTRADES D'EDIFICIS O ESTABLIMENTS****DT-5.2 VETLLADORS I TERRASSES****DT-5.3 PORTES TIPUS BUS O ACORDIÓ****DT-5.4 ITINERARIS INTERIORS HORIZONTALS . AMPLADES I RADIS DE GIR****DT-5.5 ITINERARIS INTERIORS . VESTÍBULS PREVIS****DT-5.6 ITINERARIS INTERIORS . ESCALES****DT-5.7 ITINERARIS INTERIORS . RAMPES****DT-5.8 PISCINES D'ÚS PÚBLIC****DT-5.9 ZONES D'ÚS SECUNDARI EN EDIFICIS I ESTABLIMENTS D'ÚS INDUSTRIAL****DT-5.10.... UTILITZACIÓ D'UN ASCENSOR COMUNITARI COM ITINERARI ALTERNATIU****DT-5. Annex 1 NOTA INFORMATIVA. CRITERIS DEL DEPARTAMENT DE SALUT PER AL REGISTRE DE CENTRES SANITARIS****Modificacions respecte la versió anterior:**

- S'afegeix el document DT-5.10

Llegenda

	DT – 5.x	—	Referència identificativa de cada fitxa
	Document TAAC		
	Data	—	Darrera versió de la fitxa corresponent

PORTES TIPUS BUS O ACORDIÓ

(CARÀCTER TEMPORAL FINS A LA PROMULGACIÓ DE LA NORMATIVA AUTONÒMICA ACTUALITZADA)

1. CONDICIONS QUE HAN DE COMPLIR

Des del punt de vista de l'accessibilitat, les portes d'un lavabo poden ser de tipus bus o acordió sempre que garanteixin els paràmetres següents:

- Amplada lliure de pas de 80 cm amb la porta oberta (plegada).
Cal tenir en compte que a l'amplada del marc s'ha de restar el gruix real de les fulles plegades, ja que el plegat no sempre és perfecte.
- El plegat de la porta ha de ser cap a fora, de manera que si una persona cau a l'interior de la cambra higiènica junt a la porta, no obstrueixi la seva obertura.
- La porta ha de tenir un sistema i guies de suficient qualitat perquè es pugui accionar amb una ma sense esforç i sense que les fulles perdin la verticalitat.
Cal advertir que aquests elements són especialment delicats i necessiten un manteniment adequat de la guia i que, cas que el titular de l'establiment no els mantingui en les condicions de funcionament correctes, si es produís alguna denúncia per part de persones amb discapacitat que resultessin perjudicades per aquest motiu, podria ser objecte de sanció.
- En el cas d'existir una guia inferior, aquesta no haurà de sobresortir del paviment.

Per tot això, si bé les portes tipus bus o acordió no estan excloses, són poc recomanables i, cas d'instal·lar-se, han de garantir un correcte funcionament.

ITINERARIS INTERIORS HORIZONTALS . AMPLADES I RADIS DE GIR

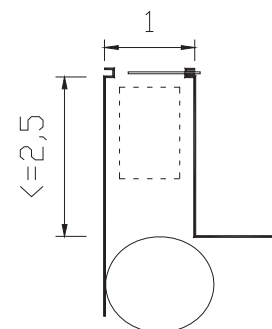
(CARÀCTER TEMPORAL FINS A LA PROMULGACIÓ DE LA NORMATIVA AUTONÒMICA ACTUALITZADA)

Quan s'intervé en edificis existents, les obres de reforma i la distribució de mobiliari han de garantir en cada planta itineraris interiors sense graons en i entre les zones accessibles que compleixin les condicions següents:

A) Establiments amb una superfície útil total inferior a 250 m² (*):

- Amplada lliure de pas $\geq 0,90$ m
Als establiments amb canvi d'ús o canvi d'activitat que no siguin objecte de reforma integral, es poden admetre amplades de pas de 0,80 m excepcionalment i en punts concrets quan hi hagin pilars o elements de servei inamovibles que impedeixen assolir un pas més gran.
- Canvis de direcció: Espai lliure que permeti inscriure un cercle de $\varnothing \geq 1,20$ m
- Amplada lliure de pas a les portes $\geq 0,80$ m
- Als dos costats d'una porta, espai lliure de l'escombratge de la fulla de dimensions mínimes:
 - $\varnothing \geq 1,50$ m quan correspongui itinerari adaptat segons el D.135
 - $\varnothing \geq 1,20$ m en la resta de casos

Quan la porta sigui corredissa i es trobi perpendicular al sentit de la marxa (no s'ha de girar) aquest diàmetre es pot reduir fins a 1 m sempre i quan a menys de 2,5 metres de la porta hi hagi una zona lliure amb un $\varnothing 1,20$ m que permeti el canvi de direcció i existeixin motius tècnics que ho justifiquin.



B) A la resta d'establiments s'ha de complir el CTE i el Decret 135/1995 simultàniament. Destaquem les condicions següents:

- Amplada lliure de pas $\geq 1,20$ m
- Canvis de direcció: Espai lliure que permeti inscriure un cercle de $\varnothing \geq 1,20$ m
- Amplada lliure de pas a les portes $\geq 0,80$ m
- Als dos costats d'una porta, espai lliure de l'escombratge de la fulla de dimensions mínimes:
 - $\varnothing \geq 1,50$ m quan correspongui itinerari adaptat segons el D.135
 - $\varnothing \geq 1,20$ m en la resta de casos

C) No obstant això, també es consideren admissibles els itineraris que no incloguin cap esglaó i compleixin la resta de condicions corresponents a un itinerari practicable segons el Decret 135/1995, encara que no assoleixin alguna de les condicions més exigents indicades als punts anteriors, en els casos següents:

- a. Quan es trobin justificats per la presència d'elements construïts preexistents que impedeixen assolir els paràmetres indicats sense efectuar intervencions desproporcionades.
- b. Quan es tracti d'itineraris en zones que no són objecte de modificació.

(*) Es valora que en els locals de reduïda superfície el dimensionat dels itineraris incideix de manera notòria en les possibilitats d'aprofitament de l'espai.

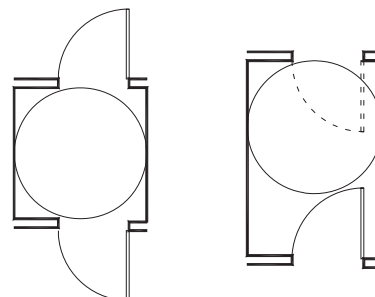
ITINERARIS INTERIORS . VESTÍBULS PREVIS

(CARÀCTER TEMPORAL FINS A LA PROMULGACIÓ DE LA NORMATIVA AUTONÒMICA ACTUALITZADA)

Els vestíbuls previs que sigui necessari travessar per accedir a zones o elements accessibles, com ara cambres higièniques o altres, han de complir les condicions mínimes següents:

- A)** Als establiments que en aplicació de la taula 2.1 de l'annex 2 del Decret 135/1995 correspon itineraris adaptats, el vestíbul previ ha de tenir un espai lliure de l'escombratge de les portes on es pugui inscriure un cercle de diàmetre $\geq 1,50$ m.

Si les dues portes obren cap a l'interior del vestíbul es pot admetre considerar l'espai lliure de manera independent per a cada una d'elles, ja que perquè el vestíbul compleixi adequadament la seva funció, la seqüència d'ús és primer tancar una porta i després obrir l'altra.



- B)** A la resta, el vestíbul previ ha de tenir un espai lliure de l'escombratge de les portes on es pugui inscriure un cercle de diàmetre $\geq 1,20$ m.

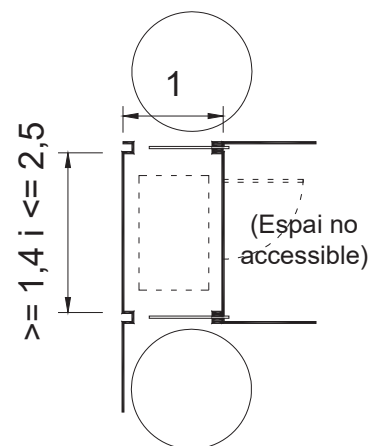
Valen les mateixes consideracions de l'apartat anterior.

- C)** Excepcionalment, en aquells establiments per als quals el Decret 135/1995 no exigeix cap nivell d'accessibilitat (locals comercials, centres docents, etc, de sup. útil total < 100 m², bars amb ocupació < 50 places, ...) es pot acceptar com a solució alternativa un vestíbul previ d'amplada $\geq 1,00$ m i longitud entre 1,40 i 2,50 m, si es donen totes les condicions següents:

- Es tracta d'un vestíbul previ entre dues portes enfrontades (per tant no requereix girar).

Nota - Les portes a espais no accessibles, com pot ser una altra cambra higiènica, poden estar en les parets laterals ja que no formen part de l'itinerari accessible.

- Les portes són corredisses (més fàcils de maniobrar).
- En cada porta, al costat exterior del vestíbul hi ha un espai mínim de $\varnothing 1,20$ m que permet efectuar canvis de direcció i encarar el vestíbul frontalment (per aquest motiu, aquesta opció no és compatible amb algunes solucions de cambra higiènica "usable").
- Es justifica la dificultat d'una alternativa millor per la presència d'elements inamovibles (pilar, instal·lacions,...) o altres circumstàncies que la invalidin.



Nota.- La longitud màxima de 2,50 m s'estableix atesa la possibilitat que la segona porta es trobi tancada i valorant que distàncies superiors compliquen en excés la maniobra de fer marxa enrere.

ITINERARIS INTERIORS . ESCALES D'ÚS PÚBLIC

(CARÀCTER TEMPORAL FINS A LA PROMULGACIÓ DE LA NORMATIVA AUTONÒMICA ACTUALITZADA)

Es consideren escales d'ús públic aquelles susceptibles de ser utilitzades pels clients, ja sigui en situacions normals, com en situacions especials (per exemple una escala d'evacuació).

Totes les escales d'ús públic dels establiments que, d'acord amb la Taula 2.1 del Decret 135/1995, tenen l'obligació de tenir escales adaptades, han de complir les condicions d'accessibilitat definides al punt 2.4.2 de l'annex 2, les quals, en general, són més exigents que les definides al CTE.

No obstant això, atès que quan s'intervé en un edifici la modificació d'una escala existent o la construcció d'una nova genera una afectació important sobre el seu entorn, tant a nivell estructural com a nivell de distribució, a efectes de les intervencions de canvi d'ús, canvi d'activitat o realització d'obres de reforma, es consideren aplicables els criteris següents:

A) Escales existents:

Es consideren admissibles, i per tant es poden conservar, en els casos següents:

a. En establiments objecte de canvi d'ús:

- Les escales existents que compleixen les condicions establertes al DB-SUA per a ús públic, encara que no assolixin tots els requisits previstos al punt 2.4.2 de l'annex 2 del Decret 135/1995.

Es requereix una estesa major o igual a 28 cm i una contrapetja menor o igual a 17,5 cm, entre d'altres condicions.

- Les escales existents que no compleixen el DB-SUA si existeix un recorregut alternatiu amb un aparell elevador practicable o amb altres escales que compleixen les condicions definides al DB-SUA per a les escales d'ús públic.

b. En establiments objecte de canvi d'activitat:

- Les escales existents que compleixen les condicions indicades per a canvi d'ús.
- Les escales existents que compleixen les dimensions que el DB-SUA estableix per a les escales d'ús general.

Es requereix una estesa major o igual a 28 cm i una contrapetja menor o igual a 18,5 cm.

- Les escales existents que no compleixen el DB-SUA quan a l'establiment, d'acord amb la Taula 2.1 de l'annex 2 del Decret 135/1995, no el sigui exigible una escala d'ús públic adaptada.

B) Escales existents que són objecte de reconstrucció en la mateixa posició:

- a. Per defecte, han de complir les condicions previstes al Decret 135/1995, quan d'acord amb la taula 2.1 de l'annex 2 a l'establiment li correspongui escala adaptada, i les previstes al DB-SUA.
- b. Excepcionalment, es pot acceptar que una escala objecte de reconstrucció no assoleixi algun dels paràmetres exigibles d'acord amb el Decret 135/1995 o el DB-SUA quan concorren simultàniament les tres circumstàncies següents:
 - Que es justifiqui que per complir el Decret 135/1995 o el DB-SUA es requeririen obres desproporcionades degut als condicionants de l'estructura existent.
 - Que l'escala reconstruïda compleixi les condicions mínimes requerides per acceptar una escala existent, indicades al punt A)
 - Que l'escala reconstruïda compleixi unes condicions d'accessibilitat iguals o superiors a les de l'escala inicial.

C) Escales de nova construcció:

- a. Les escales d'ús públic de nova construcció han de complir els requeriments previstos al Decret 135/1995 sempre que d'acord amb la taula 2.1 de l'annex 2 a l'establiment li correspongui escala adaptada, així com les condicions establertes al DB-SUA.
- b. Excepcionalment, als establiments de menys de 500 m², es pot acceptar que una escala de nova construcció no assoleixi algun dels paràmetres exigibles d'acord amb el Decret 135/1995 i/o el DB-SUA segons correspongui quan concorren simultàniament les dues circumstàncies següents:
 - Que es justifiqui que per complir el Decret 135/1995 o el DB-SUA es requeririen obres desproporcionades degut als condicionants de l'estructura existent.
 - Que l'escala de nova construcció compleixi les condicions establertes al DB-SUA per a les escales d'ús públic si no disposa d'itinerari alternatiu o per a les escales d'ús general si disposa d'un recorregut alternatiu mitjançant un aparell elevador practicable o altres escales que compleixin amb el Decret 135/1995 i el DB-SUA.

ITINERARIS INTERIORS . RAMPES

(CARÀCTER TEMPORAL FINS A LA PROMULGACIÓ DE LA NORMATIVA AUTONÒMICA ACTUALITZADA)

1. SITUACIONS APLICABLES

Aquest document s'aplica als recorreguts interiors d'ús públic, quan l'establiment es objecte d'obres de reforma, ampliació, canvi d'ús o canvi d'activitat.

Queden excloses les rampes a l'accés a l'establiment, que són objecte de valoració al DT-4.

S'analitzen les situacions següents:

- En quines circumstàncies es poden mantenir graons o trams d'escala sense disposar d'itinerari alternatiu accessible.
- En quines circumstàncies es poden mantenir rampes existents que no compleixen les condicions del DB-SUA.
- Quines condicions mínimes ha de complir una rampa de nova construcció o que es objecte de reforma.

Els criteris que s'estableixen tenen en compte els aspectes següents:

- La proporcionalitat de la mesura.
- Les dificultats d'intervenir en un edifici existent, on els desnivells són preexistents i les possibles solucions es troben limitades per la disponibilitat d'espai.
- La millor funcionalitat d'una rampa respecte d'una plataforma elevadora, aspecte que justifica el seu ús preferent.

2. CONDICIONS EXIGIBLES Y ADMISSIBLES**2.1. Recorreguts interiors amb graons** (sense itinerari alternatiu accessible).

- a) Es considera admissible mantenir trams d'escala com a únic accés a zones d'ús públic, malgrat que la part accessible no compleixi el criteri de representativitat, quan concorren simultàniament les tres condicions següents:

a1) La superfície útil total de l'establiment és:

Ús administratiu, exclosos els Centres de l'administració, oficines de serveis públics i similars (*)	$S_u < 250 \text{ m}^2$
Resta de casos	$S_u < 100 \text{ m}^2$

a2) La relació entre el desnivell (h) mesurat en cm i la superfície útil total (S) mesurada en m^2 és superior als valors següents:

	No hi ha canvi d'ús	Hi ha canvi d'ús
Hi ha planta soterrani	$h / S > 0,25$	$h / S > 0,25$
Sense planta soterrani	$h / S > 0,25$	$h / S > 0,50$

a3) L'itinerari afectat no és un pas necessari per comunicar amb una cambra higiènica que ha de ser "usable", adaptada o accessible en aplicació del DT-3.

- b) En la resta de casos, s'ha d'adequar un itinerari amb una rampa que compleixi les condicions d'accessibilitat que corresponguin d'acord amb el punt 2.3 d'aquest DT-5.7, com a solució amb caràcter prioritari, o una plataforma elevadora.

2.2. Rampes existents.

- a) Es considera admissible mantenir les rampes existents que compleixen les condicions d'un itinerari adaptat segons el Decret 135/1995 en tots els casos.
- b) Es considera admissible mantenir les rampes existents que compleixen les condicions d'un itinerari practicable segons el Decret 135/1995 en els casos següents:
- Quan segons la taula 2.1 de l'annex 2 del Decret 135/1995 correspon nivell practicable o no s'exigeix cap nivell.
 - Quan segons la taula 2.1 de l'annex 2 del Decret 135/1995 correspon nivell adaptat i es justifica que degut als elements construïts preexistents no és viable augmentar la longitud de la rampa existent sense efectuar una intervenció desproporcionada.

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

- a) En funció de la superfície útil total o capacitat de l'establiment, la construcció o reforma de rampes que formen part dels recorreguts interiors d'ús públic han de complir les condicions mínimes que corresponguin d'acord amb la taula següent:

Tipologia d'establiment	Condicions que ha de complir la rampa		
	Practicable 2.3 Annex 2 D.135/95	Adaptada 2.2 Annex 2 D.135/95	DB-SUA
- Ús comercial - Ús pública concurrència - Ús docent - Ús administratiu: Centres de l'administració i similars (*) - Ús sanitari i assistencial (excepte centres privats sense internament o de dia)	< 100 m ²	100 ≤ S < 250 m ²	≥ 250 m ²
- Ús administratiu (excepte Centres de l'administració i similars (*)) - Ús sanitari i assistencial: centres privats sense internament i de dia	< 200 m ²	200 ≤ S < 500 m ²	≥ 500 m ²
Ús residencial públic	< 25 places	25 ≤ places < 50	≥ 50 places

- b) Excepcionalment, a les zones que tenen una planta inferior, es pot admetre una rampa amb condicions inferiors a les indicades a la taula sempre que, com a mínim, sigui practicable i es justifiqui al projecte que no hi ha alternativa per aconseguir una rampa amb menor pendent sense efectuar obres que afectarien elements estructurals (forjat, pilars o parets de càrrega).

(*) La denominació genèrica Centres de l'administració, oficines de serveis públics i similars inclou les activitats següents:

- “Centres de l'administració”
- “Oficines obertes al públic de companyies subministradores i de serveis públics”
- “Oficines obertes al públic d'organitzacions empresarials, professionals i patronals”.

MN. NORMATIVA APLICABLE



MN 1 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 qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019)

RD 450/2022, de 14 de juny de 2022, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 15/06/2022)

Reglamento Europeo de Productos de Construcción (marcatge CE dels productes, equips i sistemes)

Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions

Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) i les seves posteriors modificacions

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

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

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

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012) i la seva posterior modificació

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

D 282/91 (DOGC:15/01/92)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones

RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007) i la seva posterior modificació

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

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

Llei d'accessibilitat

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

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplaçament de la Llei 20/91

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

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

Seguretat en cas d'incendi

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

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

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

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

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Prevenió i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10) i les seves posteriors modificacions

Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 25/10/2012)

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

Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades

SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"

SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

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

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

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

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) I D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Protecció enfront del soroll

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

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

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003) i la seva posterior modificació

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007) i la seva posterior modificació

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002) i la seva posterior modificació

Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Ordenances municipals

Estalvi d'energia

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica

HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

HE-4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica procedent de fonts renovables

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

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

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

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 "Ascensores" 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'eficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) i D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)

D 202/98 (DOGC 06/08/98)

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'aigua calenta sanitària

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

CTE DB HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

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

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003) i la seva posterior modificació

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'eficiència 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'eficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) i D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

[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 modificacions

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

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

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

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003) i la seva posterior modificació

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Ordenances municipals

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 3.7 Control de fums

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

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

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

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

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

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

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006) i les seves posteriors modificacions

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Gas-oil

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

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999) i la seva posterior modificació

RD 1427/1997 (BOE: 23/10/1997) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

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

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

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

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000) i les seves posteriors modificacions. Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008) i les seves posteriors modificacions

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

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014) i les seves posteriors modificacions

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

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 fotovoltaïques 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 Elèctrica, 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

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

RD 450/2022 (BOE 15/06/2022)

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

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

Instal·lacions fotovoltaïques

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 Residuos y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)

RD 210/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018) i les seves posteriors modificacions

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

Llei 7/2022, de 8 d'abril (BOE 09/04/2022)

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron

Orden APM/1007/2017, de 10 d'octubre (BOE 21/10/2017)

Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009) i les seves posteriors modificacions

Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010) i les seves posteriors modificacions

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

Llibre de l'edifici per a edificis d'habitatge

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

Normativa específica

Llei 2/1997, de 3 d'abril, sobre serveis funeraris.

Decret 297/1997, de 25 de Novembre, pel qual s'aprova el Reglament de policia sanitària mortuòria.

II. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

QUADRE DE PREUS

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.1.1	1 Urbanització exterior				
	1.1 Demolició exterior				
	U Desmuntatge de fulla de porta d'entrada de fusteria de fusta, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels galzes, dels tapajunts i de les ferramentes. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª fuster.	0,333 h	20,330	6,77	
	Ajudant fuster.	0,333 h	17,580	5,85	
	(Resta d'obra)			0,25	
	3% Costos indirectes			0,39	
1.1.2	m Demolició de cobremurs de teula ceràmica, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició de l'element. 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: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra)				13,26
	Oficial 1ª construcció.	0,156 h	19,990	3,12	
	Peó ordinari construcció.	0,156 h	17,080	2,66	
	(Resta d'obra)			0,12	
	3% Costos indirectes			0,18	
1.1.3	m³ Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic calat, revestida, en clos de parcel·la, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició del revestiment, però no inclou la demolició de la fonamentació. Inclou: Demolició del mur de fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment enderrocant segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra)				6,08
	Peó ordinari construcció.	0,064 h	17,080	1,09	
	(Maquinària)				
	Retroexcavadora sobre pneumàtics, de 85 kW, amb martell trencador.	0,135 h	73,760	9,96	

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
1.1.4	Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de 15 kW.	0,067 h	46,470	3,11
	(Resta d'obra)			0,28
	3% Costos indirectes			0,43
				14,87
	m² Demolició de solera o paviment de formigó armat de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat 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)			
	Peó especialitzat construcció.	0,196 h	17,720	3,47
	Peó ordinari construcció.	0,131 h	17,080	2,24
	(Maquinària)			
	Martell pneumàtic.	0,198 h	4,630	0,92
	Compressor portàtil elèctric 2 m³/min de cabal.	0,198 h	4,330	0,86
	(Resta d'obra)			0,15
	3% Costos indirectes			0,23
				7,87
	2 Planta baixa			
2.1.1	2.1 Actuacions prèvies			
	U Desconnexió d'escomesa aèria de la instal·lació elèctrica de l'edifici. Inclou: Desconnexió de l'escomesa. Retirada de deixalles. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. 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)			
	Oficial 1ª electricista.	9,444 h	20,620	194,74
	(Resta d'obra)			3,89
2.1.2	3% Costos indirectes			5,96
				204,59
	U Desconnexió d'escomesa de la xarxa d'aigua potable de l'edifici. Inclou: Desconnexió de l'escomesa. Col·locació de taps. Retirada de deixalles. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. 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)			

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.1.3	Oficial 1ª lampista.	2,361 h	20,620	48,68
	(Resta d'obra)			0,97
	3% Costos indirectes			1,49
				51,14
	U Desconnexió d'escomesa de la instal·lació de sanejament de l'edifici. Inclou: Desconnexió de l'escomesa. Col·locació de taps. Retirada de deixalles. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. 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)			
	Oficial 1ª lampista.	2,361 h	20,620	48,68
	Oficial 1ª construcció.	4,722 h	19,990	94,39
	(Resta d'obra)			2,86
	3% Costos indirectes			4,38
				150,31
2.1.4	m² Desbrossament d'arbustos i herbes, a l'interior i a l'exterior de l'edifici, amb desbrossadora. Inclou: Protecció i senyalització dels espais afectats. Arranc d'arbustos i herbes. Recollida de la brossa generada. Càrrega sobre 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)			
	Peó especialitzat construcció.	0,034 h	17,720	0,60
	Peó ordinari construcció.	0,034 h	17,080	0,58
	(Maquinària)			
	Desbrossadora equipada amb disc de dents de serra o amb fil de tall, de 0,42 kW de potència.	0,044 h	4,520	0,20
	(Resta d'obra)			0,03
	3% Costos indirectes			0,04
				1,45
	2.2 Demolicions 2.2.1 Demolició de fusteries i equipaments			
	2.2.1.1 U Desmuntatge de lavabo amb pedestal, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge de l'aixeteria i dels accessoris i l'obtenció de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obtenció de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.			

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.2.1.2	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,533 h	20,620	10,99	
	Peó ordinari construcció.	0,599 h	17,080	10,23	
	(Resta d'obra)			0,42	
	3% Costos indirectes			0,65	
	U Desmuntatge de vàter independent, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i l'obtenció de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obtenció de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.				22,29
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,678 h	20,620	13,98	
	Peó ordinari construcció.	0,593 h	17,080	10,13	
	(Resta d'obra)			0,48	
3% Costos indirectes			0,74		
2.2.1.3	U Desmuntatge de conjunt d'accessoris format per 2 dosificadors de sabó líquid, 1 barra de subjecció per a bany adaptat, 1 porta-rotlles, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.				25,33
	(Mà d'obra)				
	Ajudant lampista.	1,186 h	17,430	20,67	
	(Resta d'obra)			0,41	
	3% Costos indirectes			0,63	
2.2.1.4	U Desmuntatge d'aixeteria de lavabo, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'obtenció de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obtenció de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.				21,71

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.2.1.5	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,726 h	20,620	14,97	
	(Resta d'obra)			0,30	
	3% Costos indirectes			0,46	
	U Desmuntatge de fulla de porta d'entrada a habitatge de fusteria de fusta, amb mitjans manuals, i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels galzes, dels tapajunts i de les ferramentes. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Reposició de l'element. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. 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 desmuntades i reposades segons especificacions de Projecte.				15,73
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª fuster.	0,485 h	20,330	9,86	
	Ajudant fuster.	0,485 h	17,580	8,53	
	(Resta d'obra)			0,37	
	3% Costos indirectes			0,56	
2.2.1.6	U Desmuntatge de porta de garatge abatible de fins a 5 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels mecanismes i dels accessoris. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.				19,32
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª serraller.	0,437 h	20,280	8,86	
	Ajudant serraller.	0,437 h	17,510	7,65	
	Peó ordinari construcció.	0,243 h	17,080	4,15	
	(Resta d'obra)			0,41	
	3% Costos indirectes			0,63	
					21,70

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.2.1.7	U Desmuntatge de fulla de porta interior de fusteria metàl·lica, amb mitjans manuals i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels galzes, dels tapajunts i de les ferramentes. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Reposició de l'element. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. 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 desmuntades i reposades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Ajudant serraller. 0,515 h 17,510 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	9,02 0,18 0,28	
			9,48
2.2.1.8	U Desmuntatge de fulla de porta interior de fusteria de fusta, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels galzes, dels tapajunts i de les ferramentes. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Ajudant fuster. 0,349 h 17,580 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	6,14 0,12 0,19	
			6,45
2.2.1.9	U Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada de fusta de qualsevol tipus situada en façana, de menys de 3 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Peó ordinari construcció. 0,580 h 17,080 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	9,91 0,20 0,30	
			10,41

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.2.1.10	U Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada d'alumini de qualsevol tipus situada en façana, de menys de 3 m² de superfície, amb mitjans manuals i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Reposició de l'element. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª serraller. 0,595 h 20,280 12,07 Ajudant serraller. 0,298 h 17,510 5,22 Peó ordinari construcció. 0,298 h 17,080 5,09 (Materials) Cartutx de massilla de silicona neutra. 0,350 U 3,170 1,11 (Resta d'obra) 0,47 3% Costos indirectes 0,72			
				24,68
	2.2.2 Demolicio instal·lacions			
2.2.2.1	U Desmuntatge d'unitat exterior de sistema d'aire condicionat, de 50 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels suports de fixació. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Reposició i connexionat de l'element. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª calefactor. 3,618 h 20,620 74,60 Ajudant calefactor. 3,618 h 17,430 63,06 Peó ordinari construcció. 1,005 h 17,080 17,17 (Resta d'obra) 3,10 3% Costos indirectes 4,74			
				162,67

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.2.2.2	U Desmuntatge d'unitat interior de sistema d'aire condicionat, de paret, de 50 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels suports de fixació. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Reposició i connexionat de l'element. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª calefactor. 2,680 h 20,620 Ajudant calefactor. 2,680 h 17,430 Peó ordinari construcció. 0,837 h 17,080 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	55,26	46,71	14,30
		2,33	3,56	
2.2.2.3	U Desmuntatge de xarxa d'instal·lació elèctrica interior sota tub protector, en local o oficina de 250 m² de superfície construïda; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge del quadre elèctric, del cablejat, dels mecanismes, de les caixes i dels accessoris superficials. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Ajudant electricista. 7,369 h 17,430 Peó ordinari construcció. 14,738 h 17,080 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	128,44	251,73	7,60
		11,63		122,16
2.2.2.4	U Desmuntatge de quadre elèctric de superfície per a dispositius generals i individuals de comandament i protecció, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª electricista. 0,568 h 20,620 Ajudant electricista. 0,329 h 17,430 (Resta d'obra)	11,71	5,73	0,35
				399,40

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.2.2.5	3% Costos indirectes	0,53	
	m Desmuntatge de canonada de distribució d'aigua, col·locada superficialment, de qualsevol classe de material i secció, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris, dels peces especials i dels sistemes de subjecció. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a la instal·lació. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra)		18,32
	Peó ordinari construcció. 0,218 h 17,080	3,72	
	(Resta d'obra)	0,07	
	3% Costos indirectes	0,11	
2.2.2.6	m Desmuntatge de baixant interior, de 125 mm de diàmetre màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge del material de subjecció, dels accessoris i de les peces especials i l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà, en projecció horitzontal, la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra)		3,90
	Peó ordinari construcció. 0,182 h 17,080	3,11	
	(Resta d'obra)	0,06	
	3% Costos indirectes	0,10	
2.2.2.7	m Desmuntatge de col·lector suspès, de 200 mm de diàmetre màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge del material de subjecció, dels accessoris i de les peces especials i l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà, en projecció horitzontal, la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra)		3,27
	Peó ordinari construcció. 0,359 h 17,080	6,13	
	(Resta d'obra)	0,12	
	3% Costos indirectes	0,19	
			6,44

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.2.2.8	m Desmuntatge de derivació individual, de 40 mm de diàmetre màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge del material de subjecció, dels accessoris i de les peces especials i l'obtenció de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obtenció de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà, en projecció horitzontal, la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Peó ordinari construcció. 0,132 h 17,080 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	2,25	0,05	0,07
				2,37
2.2.3.1	2.2.3 Demolició interior m² Demolició d'enrajolat de rajola de València, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. 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) Peó ordinari construcció. 0,509 h 17,080 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	8,69	0,17	0,27
				9,13
2.2.3.2	m Demolició d'entornpeu ceràmic, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Peó ordinari construcció. 0,073 h 17,080 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	1,25	0,03	0,04
				1,32

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.2.3.3	m² Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de ciment, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport, però no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. 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)				
	Peó especialitzat construcció.	0,318 h	17,720	5,63	
	Peó ordinari construcció.	0,382 h	17,080	6,52	
	(Resta d'obra)			0,24	
	3% Costos indirectes			0,37	
2.2.3.4	m² Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles ceràmiques, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport, però no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. 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)				12,76
	Peó especialitzat construcció.	0,273 h	17,720	4,84	
	Peó ordinari construcció.	0,333 h	17,080	5,69	
	(Resta d'obra)			0,21	
	3% Costos indirectes			0,32	
2.2.3.5	m² Demolició de solera o paviment de formigó armat de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. 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)				11,06
	Peó especialitzat construcció.	0,196 h	17,720	3,47	
	Peó ordinari construcció.	0,131 h	17,080	2,24	
	(Maquinària)				
	Martell pneumàtic.	0,198 h	4,630	0,92	

Quadre de preus nº 2							
Nº	Designació			Import			
				Parcial (Euros)	Total (Euros)		
2.2.3.6	Compressor portàtil elèctric 2 m³/min de cabal.			0,198 h	4,330	0,86	
	(Resta d'obra)					0,15	
	3% Costos indirectes					0,23	
	m Demolició de llinda prefabricada de formigó, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició de l'element. 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: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra)						7,87
	Oficial 1ª construcció.			0,250 h	19,990	5,00	
	Peó ordinari construcció.			0,250 h	17,080	4,27	
	(Resta d'obra)					0,19	
	3% Costos indirectes					0,28	
	2.2.3.7	m Muntatge i desmuntatge d'estintolament de llinda de buit en mur d'entre 2 i 3 m d'altura, compost per puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta, amortitzables en 10 usos. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos de recolzament en el forat de pas. Neteja i anivellació de la superfície de suport. Replanteig i tall dels taulons. Instal·lació i posta en càrrega de l'estintolament. Desmuntatge i retirada de l'estintolament després de la finalització de les obres. 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)					
Oficial 1ª construcció.			0,244 h	19,990	4,88		
Peó ordinari construcció.			0,244 h	17,080	4,17		
(Materials)							
Tauló de fusta de pi, de 20x7,2 cm.			0,200 m	6,430	1,29		
Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.			0,020 U	19,590	0,39		
Claus d'acer.			0,050 kg	1,900	0,10		
(Resta d'obra)					0,22		
3% Costos indirectes					0,33		
						11,38	

Quadre de preus nº 2						
Nº	Designació			Import		
				Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.2.3.8	m³ Obertura de buit en mur de fàbrica de maó ceràmic calat, revestida, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat del mur, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el tall previ del contorn del forat i la demolició del revestiment, però no inclou el muntatge i desmuntatge de l'estintolament del buit ni la col·locació de llindes. Inclou: Replanteig del buit en el parament. Tall previ del contorn del forat. Demolició del mur de fàbrica 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: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Peó especialitzat construcció. 3,528 h 17,720 Peó ordinari construcció. 3,528 h 17,080 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes			62,52		
2.2.3.9	m² Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en full exterior de tancament de façana, de fàbrica revestida, formada per maó calat de 11/12 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat del full o dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el tall previ del contorn del forat i la demolició del revestiment, però no inclou el muntatge i desmuntatge de l'estintolament del buit ni la col·locació de llindes. Inclou: Replanteig del buit en el parament. Tall previ del contorn del forat. Demolició de la fàbrica 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) Peó especialitzat construcció. 0,142 h 17,720 Peó ordinari construcció. 0,674 h 17,080 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes			2,52	129,00	
2.2.3.10	m² Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó foradat senzill de 4/5 cm d'espessor, 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 la fàbrica 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) Peó ordinari construcció. 0,267 h 17,080 (Resta d'obra)			4,56	14,74	
				0,09		

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	3% Costos indirectes	0,14		
2.2.3.11	m² Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó calat de 11/12 cm d'espessor, 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 la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat 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) Peó ordinari construcció. 0,545 h 17,080 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	9,31	4,79	
		0,19		
		0,29		
2.2.3.12	m² Eliminació d'esquerdejat de calç i ciment, aplicat sobre parament vertical interior de fins a 3 m d'altura, amb mitjans manuals, sense deteriorar la superfície suport, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Eliminació del revestiment. Retirada i arreglat 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) Peó ordinari construcció. 0,545 h 17,080 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	9,31	9,79	
		0,19		
		0,29		
2.2.3.13	m² Tractament d'humitats per capil·laritat en murs, amb una capa de morter de ciment, tipus R CSII W1, segons UNE-EN 998-1, color blanc, de 20 mm de gruix mitjà, a bona vista, amb acabat llis, aplicat manualment. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'eliminació del revestiment existent ni la realització del revestiment posterior. Inclou: Especejament de panys de treball. Preparació del morter. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts singulars. Execució de l'acabat. Cura 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) Oficial 1ª aplicador de productes impermeabilitzants. 0,490 h 19,990 Ajudant aplicador de productes impermeabilitzants. 0,251 h 17,450 (Materials)	9,80	9,79	
		4,38		

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.2.3.14	Morter de ciment, tipus R CSII W1, segons UNE-EN 998-1, per a ús en interiors o en exteriors, color blanc, compost per conglomerants hidràulics específics, àrids seleccionats, inhibidors d'eflorescències salines i additius específics, subministrat en sacs, per a tractament d'humitats per capil·laritat.			24,000 kg 0,750	18,00
	(Resta d'obra)				0,64
	3% Costos indirectes				0,98
					33,80
	m² Desmuntatge de fals sostre enregistrable de plaques de guix laminat, situat a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, sense afectar a l'estabilitat de els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Reposició de l'element. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra 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 desmuntada i reposada segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra)				
	Peó ordinari construcció.			0,312 h 17,080	5,33
	(Resta d'obra)				0,11
	3% Costos indirectes				0,16
					5,60
	2.3 Condicionament del terreny 2.3.1 Moviment de terres en edificació				
2.3.1.1	m³ Excavació de rases per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. (Mà d'obra)				
	Peó ordinari construcció.			0,285 h 17,080	4,87
	(Maquinària)				
	Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàtics, de 115 kW.			0,443 h 55,080	24,40
	(Resta d'obra)				0,59
	3% Costos indirectes				0,90

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.3.1.2	m³ Excavació de rases per instal·lacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans manuals, i carga manual a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliures en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons amb extracció de les terres. Càrrega manual a camió dels materials excavats. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformar l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. (Mà d'obra) Peó ordinari construcció. 2,152 h 17,080 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	36,76 0,74 1,13	30,76
2.3.1.3	m³ Reblert envoltant i principal de rases per instal·lacions, amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació i compactació en tongades successives de 20 cm d'espessor màxim amb picó vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Inclús cinta o distintiu indicador de la instal·lació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Col·locació de cinta o distintiu indicador de la instal·lació. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. (Mà d'obra) Peó ordinari construcció. 0,310 h 17,080 (Maquinària) Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat. 0,012 h 119,950 Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota. 0,880 h 3,950 Camió basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW. 0,018 h 45,470 Dúmpster de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil. 0,118 h 10,490 (Materials) Cinta plastificada. 1,100 m 0,300 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	5,29 1,44 3,48 0,82 1,24 0,33 0,25 0,39	38,63

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.3.1.4	m³ Excavació a l'interior de l'edifici, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans manuals, i càrrega manual a camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega manual a camió o contenidor dels materials excavats. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. (Mà d'obra) Peó ordinari construcció. 1,922 h 17,080 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	32,83	13,24	
2.3.1.5	m² Impermeabilització de solera en contacte amb el terreny, amb làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-48-FP, amb armadura de feltre de polièster reforçat i estabilitzat de 150 g/m², de superfície no protegida, totalment adherida al suport amb bufador, col·locada amb cavalcaments a la base de la solera, sobre una capa de formigó de neteja, prèvia emprimació del mateix amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB, i protegida amb una capa antipunxament de geotèxtil de polipropilè-polietilè, (125 g/m²), preparada per a rebre directament el formigó de la solera. Inclús banda de reforç de làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-30-FP, (rendiment: 0,5 m/m²), per a la resolució del perímetre. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa de formigó de neteja. Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Aplicació de la capa d'emprimació. Col·locació de la banda de reforç. Col·locació de la làmina asfàltica. Col·locació del geotèxtil. 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) Oficial 1ª aplicador de làmines impermeabilitzants. 0,243 h 19,990 Ajudant aplicador de làmines impermeabilitzants. 0,243 h 17,450 (Materials) Geotèxtil no teixit sintètic, termosoldat, de polipropilè-polietilè, amb una resistència a la tracció longitudinal de 9,5 kN/m, una resistència a la tracció transversal de 10 kN/m, una obertura de con a l'assaig de perforació dinàmica segons UNE-EN ISO 13433 inferior a 28 mm, resistència CBR a punxament 1,56 kN i una massa superficial de 125 g/m². Emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB, segons UNE 104231. 0,500 kg 1,780	4,86	34,49	
		4,24		
		1,53		
		0,89		

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.3.1.6	Làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-48-FP, de 4 mm d'espessor, massa nominal 4,8 kg/m², amb armadura de feltre de polièster reforçat i estabilitzat de 150 g/m², de superfície no protegida, i coeficient de difusió enfront del gas radó 7x10-12 m²/s. Segons UNE-EN 13707.	1,100 m²	7,130	7,84	
	Banda de reforç de làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-30-FP, de 33 cm d'amplada, acabada amb film plàstic termofusible en ambdues cares.	0,500 m	2,160	1,08	
	(Resta d'obra)			0,41	
	3% Costos indirectes			0,63	
	m² Solera de formigó armat de 10 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 com a armadura de repartiment, col·locada sobre separadors homologats, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de juntes de construcció i de juntes perimetrals de dilatació. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Abocat, estesa i vibrat del formigó. 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)				21,48
	Oficial 1ª construcció.	0,088 h	19,990	1,76	
	Ajudant construcció.	0,044 h	17,450	0,77	
	Peó especialitzat construcció.	0,096 h	17,720	1,70	
	Peó ordinari construcció.	0,088 h	17,080	1,50	
	(Maquinària)				
	Equip per a tall de juntes en soleres de formigó.	0,095 h	10,730	1,02	
	Regla vibrant de 3 m.	0,098 h	5,280	0,52	
	(Materials)				
	Separador homologat per soleres.	2,000 U	0,050	0,10	
	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,200 m²	1,510	1,81	
	Formigó HA-25/B/20/XC2, fabricat en central.	0,105 m³	66,040	6,93	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
	Panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateral recte, de 30 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,8 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), per junta de dilatació.	0,050 m²	2,050	0,10	
	(Resta d'obra)			0,32	
	3% Costos indirectes			0,50	
					17,03
	2.3.2 Xarxa de sanejament horitzontal				
2.3.2.1	U Pericó de pas, registrable, soterrada, construït amb fàbrica de maó ceràmic massís, de 1/2 peu d'espessor, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, de dimensions interiors 50x50x50 cm, sobre solera de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm d'espessor, formació de pendent mínima del 2%, amb el mateix tipus de formigó, arrebossat i brunyit interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15 formant arestes i cantonades a mitja canya, tancat superiorment amb tapa prefabricada de formigó armat amb tancament hermètic al pas dels olors mefítics; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb material granular. Inclús morter per a segellat de junts i col·lector de connexió de PVC, de tres entrades i una sortida, amb tapa de registre, per a trobades. Inclou: Replanteig. Excavació amb mitjans manuals. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Formació de l'obra de fàbrica amb maons, prèviament humits, col·locats amb morter. Connexionat dels col·lectors al pericó. Reomplert de formigó per a formació de pendents. Arrebossat i brunyit amb morter, arrodonint els angles del fons i de les parets interiors del pericó. Col·locació del col·lector de connexió de PVC en el fons del pericó. Realització del tancament hermètic i col·locació de la tapa i els accessoris. Reblert de l'extradós. Comprovació del seu correcte funcionament. 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) Oficial 1ª construcció. Peó ordinari construcció. (Materials) Grava de pedrera, de 19 a 25 mm de diàmetre. Maó ceràmic massís d'elaboració mecànica, per revestir, 29x14x5 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 2400 kg/m³, segons UNE-EN 771-1. Aigua. Mortor 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. Mortor industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-15 (resistència a compressió 15 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2. Formigó HM-30/B/20/X0+XA2, fabricat en central, amb ciment SR. Tapa de formigó armat prefabricat, 60x60x5 cm.				
		1,537 h	19,990	30,72	
		3,105 h	17,080	53,03	
		0,600 t	11,680	7,01	
		90,000 U	0,650	58,50	
		0,021 m³	1,520	0,03	
		0,083 t	40,910	3,40	
		0,035 t	49,490	1,73	
		0,195 m³	87,310	17,03	
		1,000 U	17,960	17,96	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació	Import			
		Parcial (Euros)		Total (Euros)	
2.3.2.2	Conjunt d'elements necessaris per garantir el tancament hermètic al pas d'olors mefítics en pericons de sanejament, compost per: angulars i xapes metàl·liques amb els seus elements de fixació i ancoratge, junt de neoprè, oli i altres accessoris.	1,000 U	8,470	8,47	
	Col·lector de connexió de PVC, amb tres entrades i una sortida, amb tapa de registre.	1,000 U	38,490	38,49	
	(Resta d'obra)			4,73	
	3% Costos indirectes			7,23	
					248,33
	U Pericó a peu de baixant soterrada, prefabricada de formigó, de dimensions interiors 40x40x50 cm, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de gruix, amb colze de PVC de 87°30', amb marc i tapa prefabricats de formigó armat i tancament hermètic al pas dels olors mefítics. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors a l'arqueta. Acoblament i rejuntat dels col·lectors al pericó. Col·locació de la tapa i els accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. 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)				
	Oficial 1ª construcció.	0,693 h	19,990	13,85	
	Peó ordinari construcció.	0,508 h	17,080	8,68	
	(Materials)				
	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	0,123 m³	62,820	7,73	
	Pericó amb fons, registrable, prefabricat de formigó fck=25 MPa, de 40x40x50 cm de mides interiors, per sanejament.	1,000 U	37,400	37,40	
	Marc i tapa prefabricats de formigó armat fck=25 MPa, per pericons de sanejament de 40x40 cm, espessor de la tapa 4 cm, amb tancament hermètic al pas dels olors mefítics.	1,000 U	12,760	12,76	
	Colze 87°30' de PVC llis, D=125 mm.	1,000 U	9,880	9,88	
	(Resta d'obra)			1,81	
	3% Costos indirectes			2,76	
					94,87

Quadre de preus nº 2																																																															
Nº	Designació	Import																																																													
		Parcial (Euros)	Total (Euros)																																																												
2.3.2.3	m Connexió de servei general de sanejament, per l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials a la xarxa general del municipi, amb una pendent mínima del 2%, per a l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials, formada per tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 200 mm de diàmetre exterior, enganxat mitjançant adhesiu, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada, amb els seus corresponents junts i peces especials. Inclús líquid netejador i adhesiu per a tubs i accessoris de PVC i formigó en massa HM-20/P/20/X0 per a la posterior reposició del ferm existent. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició i l'aixecat del ferm existent, però no inclou l'excavació, el reblert principal ni la connexió a la xarxa general de sanejament. Inclou: Replanteig i traçat de la connexió de servei en planta i pendents. Trencament del paviment amb compressor. Presentació en sec de tubs i peces especials. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels col·lectors en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, entre cares interiors del mur de l'edifici i del pou de la xarxa municipal. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors del mur de l'edifici i del pou de la xarxa municipal. (Mà d'obra) <table> <tr> <td>Oficial 1ª lampista.</td><td>0,160 h</td><td>20,620</td><td>3,30</td></tr> <tr> <td>Oficial 1ª construcció.</td><td>1,379 h</td><td>19,990</td><td>27,57</td></tr> <tr> <td>Ajudant lampista.</td><td>0,160 h</td><td>17,430</td><td>2,79</td></tr> <tr> <td>Peó especialitzat construcció.</td><td>0,690 h</td><td>17,720</td><td>12,23</td></tr> </table> (Maquinària) <table> <tr> <td>Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.</td><td>0,035 h</td><td>41,440</td><td>1,45</td></tr> <tr> <td>Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.</td><td>0,258 h</td><td>3,950</td><td>1,02</td></tr> <tr> <td>Martell pneumàtic.</td><td>0,794 h</td><td>4,630</td><td>3,68</td></tr> <tr> <td>Compressor portàtil elèctric 5 m³/min de cabal.</td><td>0,794 h</td><td>7,830</td><td>6,22</td></tr> </table> (Materials) <table> <tr> <td>Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.</td><td>0,385 m³</td><td>14,530</td><td>5,59</td></tr> <tr> <td>Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.</td><td>0,090 m³</td><td>59,380</td><td>5,34</td></tr> <tr> <td>Tub de PVC llis, per sanejament soterrat sense pressió, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 200 mm de diàmetre exterior i 4,9 mm de gruix, segons UNE-EN 1401-1.</td><td>1,050 m</td><td>10,330</td><td>10,85</td></tr> <tr> <td>Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.</td><td>0,079 l</td><td>16,980</td><td>1,34</td></tr> <tr> <td>Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.</td><td>0,039 l</td><td>23,510</td><td>0,92</td></tr> </table> (Resta d'obra) <table> <tr> <td>3% Costos indirectes</td><td></td><td></td><td>3,29</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>2,57</td></tr> </table>	Oficial 1ª lampista.	0,160 h	20,620	3,30	Oficial 1ª construcció.	1,379 h	19,990	27,57	Ajudant lampista.	0,160 h	17,430	2,79	Peó especialitzat construcció.	0,690 h	17,720	12,23	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	0,035 h	41,440	1,45	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	0,258 h	3,950	1,02	Martell pneumàtic.	0,794 h	4,630	3,68	Compressor portàtil elèctric 5 m³/min de cabal.	0,794 h	7,830	6,22	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	0,385 m³	14,530	5,59	Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	0,090 m³	59,380	5,34	Tub de PVC llis, per sanejament soterrat sense pressió, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 200 mm de diàmetre exterior i 4,9 mm de gruix, segons UNE-EN 1401-1.	1,050 m	10,330	10,85	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.	0,079 l	16,980	1,34	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	0,039 l	23,510	0,92	3% Costos indirectes			3,29				2,57		
Oficial 1ª lampista.	0,160 h	20,620	3,30																																																												
Oficial 1ª construcció.	1,379 h	19,990	27,57																																																												
Ajudant lampista.	0,160 h	17,430	2,79																																																												
Peó especialitzat construcció.	0,690 h	17,720	12,23																																																												
Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	0,035 h	41,440	1,45																																																												
Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	0,258 h	3,950	1,02																																																												
Martell pneumàtic.	0,794 h	4,630	3,68																																																												
Compressor portàtil elèctric 5 m³/min de cabal.	0,794 h	7,830	6,22																																																												
Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	0,385 m³	14,530	5,59																																																												
Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	0,090 m³	59,380	5,34																																																												
Tub de PVC llis, per sanejament soterrat sense pressió, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 200 mm de diàmetre exterior i 4,9 mm de gruix, segons UNE-EN 1401-1.	1,050 m	10,330	10,85																																																												
Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.	0,079 l	16,980	1,34																																																												
Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	0,039 l	23,510	0,92																																																												
3% Costos indirectes			3,29																																																												
			2,57																																																												
			88,16																																																												

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.3.2.4	U Connexió de l'escomesa de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi a través de pou de registre. Inclús junt flexible per a l'empalmament de la connexió de servei i morter de ciment per a repàs i brunyiment en l'interior del pou. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el pou de registre. Inclou: Replanteig i traçat de la connexió en el pou de registre. Trencament del pou amb compressor. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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) Oficial 1ª construcció. 3,466 h 19,990 69,29 Peó especialitzat construcció. 5,575 h 17,720 98,79 (Maquinària) Martell pneumàtic. 2,340 h 4,630 10,83 Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min. 1,170 h 7,850 9,18 (Materials) Aigua. 0,022 m³ 1,520 0,03 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. 0,122 t 40,910 4,99 Material per a execució de junta flexible en l'empalmament de la connexió de servei al pou de registre. 1,000 U 15,910 15,91 (Resta d'obra) 4,18 3% Costos indirectes 6,40			
2.3.2.5	m Col·lector soterrat de xarxa horitzontal de sanejament, sense pericons, mitjançant sistema integral enregistable, amb una pendent mínima del 2%, per a l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials, format per tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 125 mm de diàmetre exterior, amb junta elàstica, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús accessoris, registres, unions, peces especials i lubricant per a muntatge. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents. Presentació en sec de tubs i peces especials. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels col·lectors en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els trams ocupats per peces especials. (Mà d'obra) Oficial 1ª lampista. 0,110 h 20,620 2,27 Oficial 1ª construcció. 0,063 h 19,990 1,26 Ajudant lampista. 0,055 h 17,430 0,96 Peó ordinari construcció. 0,178 h 17,080 3,04			219,60

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.4.1	(Maquinària)				
	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	0,003 h	119,950	0,36	
	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	0,223 h	3,950	0,88	
	Dúmpier de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	0,030 h	10,490	0,31	
	(Materials)				
	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	0,313 m³	14,530	4,55	
	Lubrificant per a unió mitjançant junt elàstica de tubs i accessoris.	0,002 kg	23,040	0,05	
	Tub de PVC llis, per sanejament soterrat sense pressió, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 125 mm de diàmetre exterior i 3,1 mm de gruix, segons UNE-EN 1401-1, inclús junts de goma.	1,050 m	5,420	5,69	
	Repercussió, per m de canonada, d'accessoris, unions i peces especials per a tub de PVC llis, per sanejament soterrat sense pressió, sèrie SN-4, de 125 mm de diàmetre exterior.	1,000 U	1,620	1,62	
	(Resta d'obra)			0,42	
	3% Costos indirectes			0,64	
					22,05
	2.4 Fonamentacions				
	m² Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 10 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament amb cubilot, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Inclou: Replanteig. Col·locació de tocs i/o formació de mestres. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície teòrica executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	0,010 h	19,960	0,20	
	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	0,043 h	17,420	0,75	
	(Materials)				
	Formigó de neteja HL-150/B/20, fabricat en central.	0,105 m³	56,690	5,95	
	(Resta d'obra)			0,14	
	3% Costos indirectes			0,21	
					7,25

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.4.2	m³ Llosa de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb bomba, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 85 kg/m³; acabat superficial llis mitjançant regla vibrant. Inclús armadures per a formació del fossat de l'ascensor, reforços, plecs, trobades, arrencades i esperes en murs, escales i rampes, canvis de nivell, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Inclou: Replanteig i traçat de la llosa i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en la mateixa. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. (Mà d'obra) Oficial 1ª ferrallista. 0,644 h 19,960 12,85 Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó. 0,011 h 19,960 0,22 Ajudant ferrallista. 0,966 h 17,420 16,83 Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó. 0,142 h 17,420 2,47 (Maquinària) Camió bomba estacionat a obra, per bombament de formigó. 0,049 h 192,080 9,41 Regla vibrant de 3 m. 0,391 h 5,280 2,06 (Materials) Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, subministrat en obra en barres sense elaborar, de varis diàmetres. 86,700 kg 1,240 107,51 Separador homologat per fonamentacions. 5,000 U 0,150 0,75 Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre. 0,425 kg 1,520 0,65 Formigó HA-25/B/20/XC2, fabricat en central. 1,050 m³ 66,040 69,34 (Resta d'obra) 4,44 3% Costos indirectes 6,80		
2.4.3	m³ Fossat d'ascensor a nivell de fonamentació, mitjançant vas de formigó armat, realitzat amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³. Inclús armadures per a formació de cercols de vora i reforços, armadures d'espera, filferro de lligar, separadors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat, l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra. Inclou: Replanteig i traçat dels elements. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Muntatge del sistema d'encofrat. Abocament i compactació del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte.		233,33

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª ferrallista.	0,189 h	19,960	3,77	
	Oficial 1ª encofrador.	1,775 h	19,960	35,43	
	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	0,296 h	19,960	5,91	
	Ajudant ferrallista.	0,284 h	17,420	4,95	
	Ajudant encofrador.	2,367 h	17,420	41,23	
	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	1,479 h	17,420	25,76	
	(Materials)				
	Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, de varis diàmetres.	50,000 kg	1,630	81,50	
	Separador homologat per murs.	8,000 U	0,060	0,48	
	Separador homologat de plàstic, per a armadures de fonamentacions de varis diàmetres.	4,000 U	0,160	0,64	
	Agent desemmotllant, a base d'olis especials, emulsionant en aigua, per a encofrats metàl·lics, fenòlics o de fusta.	0,150 l	1,820	0,27	
	Panells metàl·lics de varies dimensions, per encofrar elements de formigó.	0,025 m²	52,690	1,32	
	Fleix d'acer galvanitzat, per a encofrat metàl·lic.	0,500 m	0,290	0,15	
	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	0,450 kg	1,520	0,68	
	Puntes d'acer de 20x100 mm.	0,500 kg	8,870	4,44	
	Formigó HA-25/B/20/XC2, fabricat en central.	1,100 m³	66,040	72,64	
	Tauló de fusta de pi, de 20x7,2 cm.	0,100 m	6,430	0,64	
	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	0,065 U	19,590	1,27	
	(Resta d'obra)			5,62	
	3% Costos indirectes			8,60	
					295,30

Quadre de preus nº 2																																	
Nº	Designació			Import																													
				Parcial (Euros)	Total (Euros)																												
2.4.4	m² Impermeabilització de fossa d'ascensor constituït per mur de superfície llisa de formigó, elements prefabricats de formigó o enlluït de morter ric en ciment, amb morter cimentós impermeabilitzant flexible bicomponent, de color gris, aplicat amb brotxa en dues o més capes, sobre el suport humitejat, fins a aconseguir un gruix mínim total de 2 mm. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la impermeabilització de cantonades i trobades. Inclou: Humectació del suport. Estesa d'una primera capa sobre el suport humitejat. Assecat. Humectació de la primera capa i estesa d'una segona capa amb la mateixa consistència que la primera. Repassos i neteja final. Curat. 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) <table><tr><td>Oficial 1ª aplicador de productes impermeabilitzants.</td><td>0,110 h</td><td>19,990</td><td>2,20</td></tr><tr><td>Ajudant aplicador de productes impermeabilitzants.</td><td>0,110 h</td><td>17,450</td><td>1,92</td></tr><tr><td colspan="4">(Materials)</td></tr><tr><td>Mortor cimentós impermeabilitzant flexible bicomponent, de color gris, amb resistència als sulfats, a les gelades i a la intempèrie i apte per estar en contacte amb aigua potable, segons UNE-EN 1504-2, Euroclasse F de reacció al foc, per a aplicar en interiors i exteriors.</td><td>3,000 kg</td><td>0,820</td><td>2,46</td></tr><tr><td colspan="3">(Resta d'obra)</td><td>0,13</td></tr><tr><td colspan="3">3% Costos indirectes</td><td>0,20</td></tr></table>			Oficial 1ª aplicador de productes impermeabilitzants.	0,110 h	19,990	2,20	Ajudant aplicador de productes impermeabilitzants.	0,110 h	17,450	1,92	(Materials)				Mortor cimentós impermeabilitzant flexible bicomponent, de color gris, amb resistència als sulfats, a les gelades i a la intempèrie i apte per estar en contacte amb aigua potable, segons UNE-EN 1504-2, Euroclasse F de reacció al foc, per a aplicar en interiors i exteriors.	3,000 kg	0,820	2,46	(Resta d'obra)			0,13	3% Costos indirectes			0,20						
Oficial 1ª aplicador de productes impermeabilitzants.	0,110 h	19,990	2,20																														
Ajudant aplicador de productes impermeabilitzants.	0,110 h	17,450	1,92																														
(Materials)																																	
Mortor cimentós impermeabilitzant flexible bicomponent, de color gris, amb resistència als sulfats, a les gelades i a la intempèrie i apte per estar en contacte amb aigua potable, segons UNE-EN 1504-2, Euroclasse F de reacció al foc, per a aplicar en interiors i exteriors.	3,000 kg	0,820	2,46																														
(Resta d'obra)			0,13																														
3% Costos indirectes			0,20																														
2.4.5	m³ Reblert en extradós d'elements de fonamentació, amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació amb mitjans manuals, i compactació en tongades successives de 30 cm d'espessor màxim amb picó vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. (Mà d'obra) <table><tr><td>Peó ordinari construcció.</td><td>0,181 h</td><td>17,080</td><td>3,09</td></tr><tr><td colspan="4">(Maquinària)</td></tr><tr><td>Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.</td><td>0,440 h</td><td>3,950</td><td>1,74</td></tr><tr><td colspan="4">(Materials)</td></tr><tr><td>Aigua.</td><td>0,006 m³</td><td>1,520</td><td>0,01</td></tr><tr><td colspan="3">(Resta d'obra)</td><td>0,10</td></tr><tr><td colspan="3">3% Costos indirectes</td><td>0,15</td></tr></table>			Peó ordinari construcció.	0,181 h	17,080	3,09	(Maquinària)				Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	0,440 h	3,950	1,74	(Materials)				Aigua.	0,006 m³	1,520	0,01	(Resta d'obra)			0,10	3% Costos indirectes			0,15		6,91
Peó ordinari construcció.	0,181 h	17,080	3,09																														
(Maquinària)																																	
Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	0,440 h	3,950	1,74																														
(Materials)																																	
Aigua.	0,006 m³	1,520	0,01																														
(Resta d'obra)			0,10																														
3% Costos indirectes			0,15																														

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
				5,09
	2.5 Estructures			
	2.5.1 Estructura interior			
2.5.1.1	m² Mur de càrrega de 14 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x9 cm, resistència a compressió 10 N/mm², amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou els cercols horitzontals ni la formació de les llindes dels buits del parament. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig, planta a planta. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació de les peces per filades a nivell. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². (Mà d'obra)			
	Oficial 1ª construcció en treballs de ram de paleta.	0,606 h	19,990	12,11
	Peó ordinari construcció en treballs de ram de paleta.	0,655 h	17,080	11,19
	(Maquinària)			
	Mesclador continu amb sitja, per a morter industrial en sec, subministrat a granel.	0,169 h	1,960	0,33
	(Materials)			
	Maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x9 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), categoria I, resistència a compressió 10 N/mm², densitat 805 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	34,650 U	0,380	13,17
	Aigua.	0,007 m³	1,520	0,01
	Mortor industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-7,5 (resistència a compressió 7,5 N/mm²), subministrat a granel, segons UNE-EN 998-2.	0,038 t	38,410	1,46
	(Resta d'obra)			
	3% Costos indirectes			0,77
				1,17
2.5.1.2	m Llinda realitzada amb dues biguetes auto-resistents de formigó pretensat T-18 de 2,2 m de longitud, recolzades 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. 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)			
				40,21

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.5.1.3	Oficial 1ª construcció.	0,335 h	19,990	6,70	
	Peó ordinari construcció.	0,335 h	17,080	5,72	
	(Materials)				
	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.	15,952 U	0,290	4,63	
	Bigueta pretesada, T-18, amb una longitud mitjana menor de 4 m, segons UNE-EN 15037-1.	2,000 m	5,280	10,56	
	Aigua.	0,012 m³	1,520	0,02	
	Mortor 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.	0,025 t	40,910	1,02	
	Mortor 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.	0,030 t	42,040	1,26	
	(Resta d'obra)			0,60	
	3% Costos indirectes			0,92	
					31,43
	kg Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprimació antioxidant, amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, els casquets i els elements auxiliars de muntatge. Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de la biga. Aplomat i anivellació. Execució de les unions soldades. Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es determinarà, a partir del pes obtingut en bàscula oficial de les unitats arribades a obra, el pes de les unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.	0,022 h	19,960	0,44	
	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	0,012 h	17,420	0,21	
	(Maquinària)				
	Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	0,021 h	3,460	0,07	
	(Materials)				
	Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals, de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprimació antioxidant. Treballat i muntat en taller, per a col·locar amb unions soldades en obra.	1,000 kg	1,460	1,46	
	(Resta d'obra)			0,04	

Quadre de preus nº 2																									
Nº	Designació			Import																					
				Parcial (Euros)	Total (Euros)																				
	3% Costos indirectes			0,07																					
2.5.1.4	m² Protecció passiva contra incendis d'estructura metàl·lica, mitjançant l'aplicació de pintura intumescent, en emulsió aquosa monocomponent, color blanc, acabat mat llis, fins a formar un gruix mínim de pel·lícula seca de 1780 micres i aconseguir una resistència al foc de 90 minuts. Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Aplicació de les mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície resultant del desenvolupament dels perfils metàl·lics que componen l'estructura, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, resultant del desenvolupament dels perfils metàl·lics que componen l'estructura. (Mà d'obra) <table><tr><td>Oficial 1ª pintor.</td><td>0,422 h</td><td>19,990</td><td>8,44</td></tr><tr><td>Ajudant pintor.</td><td>0,422 h</td><td>17,450</td><td>7,36</td></tr></table> (Materials) <table><tr><td>Pintura intumescent, en emulsió aquosa monocomponent, color blanc, acabat mat llis, per a aplicar amb pistola d'alta pressió o amb brotxa.</td><td>3,916 kg</td><td>15,520</td><td>60,78</td></tr></table> (Resta d'obra) <table><tr><td></td><td></td><td></td><td>1,53</td></tr></table> 3% Costos indirectes <table><tr><td></td><td></td><td></td><td>2,34</td></tr></table>			Oficial 1ª pintor.	0,422 h	19,990	8,44	Ajudant pintor.	0,422 h	17,450	7,36	Pintura intumescent, en emulsió aquosa monocomponent, color blanc, acabat mat llis, per a aplicar amb pistola d'alta pressió o amb brotxa.	3,916 kg	15,520	60,78				1,53				2,34		2,29
Oficial 1ª pintor.	0,422 h	19,990	8,44																						
Ajudant pintor.	0,422 h	17,450	7,36																						
Pintura intumescent, en emulsió aquosa monocomponent, color blanc, acabat mat llis, per a aplicar amb pistola d'alta pressió o amb brotxa.	3,916 kg	15,520	60,78																						
			1,53																						
			2,34																						
2.5.2.1	2.5.2 Voladís entrada kg Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades por peces simples de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprimació antioxidant, amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, els casquets i els elements auxiliars de muntatge. Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de la biga. Aplomat i anivellació. Execució de les unions soldades. Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es determinarà, a partir del pes obtingut en bàscula oficial de les unitats arribades a obra, el pes de les unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) <table><tr><td>Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.</td><td>0,022 h</td><td>19,960</td><td>0,44</td></tr><tr><td>Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.</td><td>0,012 h</td><td>17,420</td><td>0,21</td></tr></table> (Maquinària) <table><tr><td>Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.</td><td>0,021 h</td><td>3,460</td><td>0,07</td></tr></table> (Materials) <table><tr><td>Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals, de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprimació antioxidant. Treballat i muntat en taller, per a col·locar amb unions soldades en obra.</td><td>1,000 kg</td><td>1,460</td><td>1,46</td></tr></table>			Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.	0,022 h	19,960	0,44	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	0,012 h	17,420	0,21	Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	0,021 h	3,460	0,07	Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals, de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprimació antioxidant. Treballat i muntat en taller, per a col·locar amb unions soldades en obra.	1,000 kg	1,460	1,46		80,45				
Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.	0,022 h	19,960	0,44																						
Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	0,012 h	17,420	0,21																						
Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	0,021 h	3,460	0,07																						
Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals, de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprimació antioxidant. Treballat i muntat en taller, per a col·locar amb unions soldades en obra.	1,000 kg	1,460	1,46																						

Quadre de preus nº 2																									
Nº	Designació			Import																					
				Parcial (Euros)	Total (Euros)																				
	(Resta d'obra)			0,04																					
	3% Costos indirectes			0,07																					
2.5.2.2	m² Cobertura de panells sandvitx d'acer galvanitzat, de llana de roca, formats per cara exterior de xapa grecada amb cinc greques acabat prelacat, RC3 i RUV4, segons UNE-EN 10169, de 0,5 mm d'espessor, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 95 kg/m³ i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm d'espessor, conductivitat tèrmica 0,621 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb 33 dB d'índex global de reducció acústica, Rw, proporcionant una reducció del nivell global ponderat de pressió de soroll aeri de 32,5 dBA, col·locats amb un cavalcament del panell superior de 200 mm i fixats mecànicament sobre entramat lleuger metàl·lic, a coberta inclinada, amb una pendent major del 10%. Inclús accessoris de fixació dels panells sandvitx, cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx i pintura antioxidant d'assecat ràpid, per a la protecció dels cavalcaments entre panells sandvitx. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport ni els punts singulars i les peces especials de la cobertura. Inclou: Neteja de la superfície suport. Replanteig dels panells per faldó. Tall, preparació i col·locació dels panells. Fixació mecànica dels panells. Segellat de junts. Aplicació d'una mà de pintura antioxidant en els cavalcaments entre panells. Criteri d'amidament de projecte: Superfície 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) <table><tr><td>Oficial 1ª muntador de tancaments industrials.</td><td>0,090 h</td><td>20,620</td><td>1,86</td></tr><tr><td>Ajudant muntador de tancaments industrials.</td><td>0,090 h</td><td>17,450</td><td>1,57</td></tr></table> (Materials) <table><tr><td>Panell sandvitx d'acer galvanitzat, per a cobertes, de 50 mm d'espessor i 1150 mm d'amplada, format per cara exterior de xapa grecada amb cinc greques acabat prelacat, RC3 i RUV4, segons UNE-EN 10169, de 0,5 mm d'espessor, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 95 kg/m³ i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm d'espessor, conductivitat tèrmica 0,621 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb 33 dB d'índex global de reducció acústica, Rw, proporcionant una reducció del nivell global ponderat de pressió de soroll aeri de 32,5 dBA.</td><td>1,130 m²</td><td>41,540</td><td>46,94</td></tr><tr><td>Cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx.</td><td>2,100 m</td><td>2,080</td><td>4,37</td></tr><tr><td>Kit d'accessoris de fixació, per a panells sandvitx aïllants, en cobertes inclinades.</td><td>0,200 U</td><td>14,740</td><td>2,95</td></tr></table>			Oficial 1ª muntador de tancaments industrials.	0,090 h	20,620	1,86	Ajudant muntador de tancaments industrials.	0,090 h	17,450	1,57	Panell sandvitx d'acer galvanitzat, per a cobertes, de 50 mm d'espessor i 1150 mm d'amplada, format per cara exterior de xapa grecada amb cinc greques acabat prelacat, RC3 i RUV4, segons UNE-EN 10169, de 0,5 mm d'espessor, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 95 kg/m³ i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm d'espessor, conductivitat tèrmica 0,621 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb 33 dB d'índex global de reducció acústica, Rw, proporcionant una reducció del nivell global ponderat de pressió de soroll aeri de 32,5 dBA.	1,130 m²	41,540	46,94	Cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx.	2,100 m	2,080	4,37	Kit d'accessoris de fixació, per a panells sandvitx aïllants, en cobertes inclinades.	0,200 U	14,740	2,95		2,29
Oficial 1ª muntador de tancaments industrials.	0,090 h	20,620	1,86																						
Ajudant muntador de tancaments industrials.	0,090 h	17,450	1,57																						
Panell sandvitx d'acer galvanitzat, per a cobertes, de 50 mm d'espessor i 1150 mm d'amplada, format per cara exterior de xapa grecada amb cinc greques acabat prelacat, RC3 i RUV4, segons UNE-EN 10169, de 0,5 mm d'espessor, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 95 kg/m³ i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm d'espessor, conductivitat tèrmica 0,621 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb 33 dB d'índex global de reducció acústica, Rw, proporcionant una reducció del nivell global ponderat de pressió de soroll aeri de 32,5 dBA.	1,130 m²	41,540	46,94																						
Cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx.	2,100 m	2,080	4,37																						
Kit d'accessoris de fixació, per a panells sandvitx aïllants, en cobertes inclinades.	0,200 U	14,740	2,95																						

Quadre de preus nº 2							
Nº	Designació			Import			
				Parcial (Euros)	Total (Euros)		
2.5.2.3	Pintura antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines, pigments d'alumini amb resistència als raigs UV i partícules de vidre termoendurit, amb resistència a la intempèrie i a l'envelliment, repel·lent de l'aigua i la brutícia i amb alta resistència als agents químics; per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.			0,070 kg	1,040	0,07	
	(Resta d'obra)					1,16	
	3% Costos indirectes					1,77	
							60,69
	m² Fals sostre, amb placa de polimetacrilat de metil, de 6 mm d'espessor, incolora. Inclús accessoris de fixació de les plaques i silicona neutra oxímic, 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)						
	Oficial 1ª muntador.			0,171 h	20,620	3,53	
	Ajutant muntador.			0,171 h	17,450	2,98	
	(Materials)						
	Placa de polimetacrilat de metil, de 6 mm d'espessor, incolora.			1,050 m²	73,810	77,50	
	Kit d'accessoris de fixació, per a plaques de polimetacrilat de metil, en lluernaris, format per peces d'ancoratge, elements d'acabament, junts d'estanquitat i cargols autoroscants.			0,200 m	2,300	0,46	
	Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxímic, d'elasticitat permanent i enduriment ràpid, color blanc, rang de temperatura de treball de -60 a 150°C, amb resistència als rajos UV, duresa Shore A aproximada de 22, segons UNE-EN ISO 868 i elongació a ruptura >= 800%, segons UNE-EN ISO 8339.			0,200 U	4,790	0,96	
	(Resta d'obra)					1,71	
	3% Costos indirectes					2,61	
							89,75
	2.6 Rehabilitació energètica pb						
2.6.1 Fusteries exteriors pb							
2.6.1.1 Fusteria							

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.6.1.1.1	U Porta de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap al interior, dimensions 1800x2350 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors d'acer galvanitzat, mecanitzacions de desguàs i descompressió, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, amb pany de seguretat, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C2, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. 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) Oficial 1ª serraller. 2,025 h 20,280 41,07 Ajudant serraller. 1,557 h 17,510 27,26 (Materials) Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color blanc, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%. 1,428 U 5,360 7,65 Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxímica, d'elasticitat permanent i enduriment ràpid, color blanc, rang de temperatura de treball de -60 a 150°C, amb resistència als rajos UV, duresa Shore A aproximada de 22, segons UNE-EN ISO 868 i elongació a ruptura $\geq 800\%$, segons UNE-EN ISO 8339. 1,428 U 4,790 6,84 Kit de pany de seguretat per fusteria de PVC. 1,000 U 26,140 26,14 Porta de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap a el interior, dimensions 1800x2400 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors d'acer galvanitzat, mecanitzacions de desguàs i descompressió, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C2, segons UNE-EN 12210, segons UNE-EN 14351-1. 1,000 U 727,680 727,68		

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.6.1.1.2	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.			8,400 m	2,240
	(Resta d'obra)			18,82	
	3% Costos indirectes			17,11	
				26,18	
					898,75
	U Porta d'entrada a habitatge de plafó massís decorat, realitzat a base d'escuma de PVC rígida i estructura cel·lular uniforme, d'una fulla abatible, dimensions 1000x2450 mm, bastiment de base i tapajunts.				
	Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de la porta. Ajust final de la fulla. Segellat de junts perimetrals.				
	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)				
	Oficial 1ª serraller.	0,893 h	20,280	18,11	
	Oficial 1ª construcció.	0,580 h	19,990	11,59	
	Ajudant serraller.	0,603 h	17,510	10,56	
	Peó ordinari construcció.	0,580 h	17,080	9,91	
	(Materials)				
	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.	0,100 U	7,300	0,73	
	Cartutx de massilla de silicona neutra.	0,200 U	3,170	0,63	
	Porta d'entrada a habitatge de plafó massís decorat, realitzat a base d'escuma de PVC rígida i estructura cel·lular uniforme, d'una fulla abatible, dimensions 1000x2100 mm, fix superior, tapajunts, color blanc.	1,000 U	1.311,170	1.311,17	
	Bastiment de base d'acer galvanitzat, per a porta d'entrada de PVC d'una fulla, amb garres d'ancoratge a obra.	1,000 U	50,880	50,88	
	(Resta d'obra)			28,27	
	3% Costos indirectes			43,26	
					1.485,11

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.6.1.1.3	U Finestral fix de PVC, dimensions 2400x2350 mm, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E750, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de la fulla. 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) Oficial 1ª serraller. 2,073 h 20,280 42,04 Ajudant serraller. 1,605 h 17,510 28,10 (Materials) Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color blanc, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%. 1,496 U 5,360 8,02 Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxímica, d'elasticitat permanent i enduriment ràpid, color blanc, rang de temperatura de treball de -60 a 150°C, amb resistència als rajos UV, duresa Shore A aproximada de 22, segons UNE-EN ISO 868 i elongació a ruptura $\geq 800\%$, segons UNE-EN ISO 8339. 1,496 U 4,790 7,17 Finestral fix de PVC, dimensions 2200x2200 mm, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E750, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, segons UNE-EN 14351-1. 1,000 U 177,610 177,61 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. 8,800 m 2,240 19,71 (Resta d'obra) 5,65 3% Costos indirectes 8,65			
				296,95

Quadre de preus nº 2																												
Nº	Designació	Import																										
		Parcial (Euros)	Total (Euros)																									
2.6.1.1.4	U Finestra de PVC, una fulla oscil·lobatent i altra fulla practicable amb obertura cap al interior, dimensions 1200x1400 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. 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) <table><tr><td>Oficial 1ª serraller.</td><td>1,780 h</td><td>20,280</td><td>36,10</td></tr><tr><td>Ajudant serraller.</td><td>1,249 h</td><td>17,510</td><td>21,87</td></tr></table> (Materials) <table><tr><td>Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color blanc, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.</td><td>0,884 U</td><td>5,360</td><td>4,74</td></tr><tr><td>Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxímica, d'elasticitat permanent i enduriment ràpid, color blanc, rang de temperatura de treball de -60 a 150°C, amb resistència als rajos UV, duresa Shore A aproximada de 22, segons UNE-EN ISO 868 i elongació a ruptura $\geq 800\%$, segons UNE-EN ISO 8339.</td><td>0,884 U</td><td>4,790</td><td>4,23</td></tr><tr><td>Finestra de PVC, una fulla oscil·lobatent i altra fulla practicable amb obertura cap a el interior, dimensions 1200x1400 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, segons UNE-EN 14351-1.</td><td>1,000 U</td><td>376,010</td><td>376,01</td></tr><tr><td>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.</td><td>5,200 m</td><td>2,240</td><td>11,65</td></tr></table>				Oficial 1ª serraller.	1,780 h	20,280	36,10	Ajudant serraller.	1,249 h	17,510	21,87	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color blanc, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,884 U	5,360	4,74	Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxímica, d'elasticitat permanent i enduriment ràpid, color blanc, rang de temperatura de treball de -60 a 150°C, amb resistència als rajos UV, duresa Shore A aproximada de 22, segons UNE-EN ISO 868 i elongació a ruptura $\geq 800\%$, segons UNE-EN ISO 8339.	0,884 U	4,790	4,23	Finestra de PVC, una fulla oscil·lobatent i altra fulla practicable amb obertura cap a el interior, dimensions 1200x1400 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, segons UNE-EN 14351-1.	1,000 U	376,010	376,01	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.	5,200 m	2,240	11,65
Oficial 1ª serraller.	1,780 h	20,280	36,10																									
Ajudant serraller.	1,249 h	17,510	21,87																									
Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color blanc, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,884 U	5,360	4,74																									
Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxímica, d'elasticitat permanent i enduriment ràpid, color blanc, rang de temperatura de treball de -60 a 150°C, amb resistència als rajos UV, duresa Shore A aproximada de 22, segons UNE-EN ISO 868 i elongació a ruptura $\geq 800\%$, segons UNE-EN ISO 8339.	0,884 U	4,790	4,23																									
Finestra de PVC, una fulla oscil·lobatent i altra fulla practicable amb obertura cap a el interior, dimensions 1200x1400 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, segons UNE-EN 14351-1.	1,000 U	376,010	376,01																									
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.	5,200 m	2,240	11,65																									

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.6.1.1.5	(Resta d'obra)	9,09		
	3% Costos indirectes	13,91		
	U Finestra de PVC, una fulla oscil·lobatent amb obertura cap al interior, dimensions 800x1100 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E750, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de la fulla. 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)		477,60	
	Oficial 1ª serraller.	1,551 h	20,280	31,45
	Ajudant serraller.	0,996 h	17,510	17,44
	(Materials)			
	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color blanc, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,646 U	5,360	3,46
	Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxímica, d'elasticitat permanent i enduriment ràpid, color blanc, rang de temperatura de treball de -60 a 150°C, amb resistència als rajos UV, duresa Shore A aproximada de 22, segons UNE-EN ISO 868 i elongació a ruptura $\geq 800\%$, segons UNE-EN ISO 8339.	0,646 U	4,790	3,09
	Finestra de PVC, una fulla oscil·lobatent amb obertura cap a el interior, dimensions 800x1100 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E750, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, segons UNE-EN 14351-1.	1,000 U	207,750	207,75

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.6.1.2.1	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.			8,51	
	(Resta d'obra)			5,43	
	3% Costos indirectes			8,31	
					285,44
	2.6.1.2 Vidres				
	m² Doble envidriament trempat, de baixa emissió tèrmica, 4/20/6 color blau, conjunt format per vidre exterior de baixa emissió tèrmica de 4 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 20 mm, i vidre interior trempat, de color blau de 6 mm d'espessor; 30 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport.				
	Inclou: Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles.				
	Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor.				
	Criteri de mesura d'obra: S'amidará la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª vidrier.	0,396 h	21,520	8,52	
	Ajudant vidrier.	0,396 h	18,800	7,44	
	(Materials)				
	Doble envidriament trempat, de baixa emissió tèrmica, 4/20/6 color blau, conjunt format per vidre exterior de baixa emissió tèrmica de 4 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 20 mm, i vidre interior trempat, de color blau de 6 mm d'espessor; 30 mm de gruix total.	1,006 m²	114,840	115,53	
	Cartutx de 310 ml de silicona neutra, incolora, duresa Shore A aproximada de 23, segons UNE-EN ISO 868 i recuperació elàstica >=80%, segons UNE-EN ISO 7389.	0,580 U	5,900	3,42	
	Material auxiliar per la col·locació de vidres.	1,000 U	1,290	1,29	
	(Resta d'obra)			2,72	
	3% Costos indirectes			4,17	
					143,09

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.6.1.2.2	m² Doble envidriament de seguretat (laminar), 4+4/20/ 5+5, conjunt format per vidre exterior trempat incolor de 6 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral de 20 mm, i vidre interior laminar incolor de 5+5 mm d'espessor compost per dues llunes de vidre de 5 mm, unides mitjançant una làmina de butiral de polivinil incolor; 36 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Inclou: Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm. (Mà d'obra) Oficial 1ª vidrier. 0,669 h 21,520 14,40 Ajudant vidrier. 0,669 h 18,800 12,58 (Materials) Doble envidriament de seguretat (laminar), 6/20/ 5+5, conjunt format per vidre exterior trempat incolor de 6 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral de 20 mm, i vidre interior laminar incolor de 5+5 mm d'espessor compost per dues llunes de vidre de 5 mm, unides mitjançant una làmina de butiral de polivinil incolor; 36 mm de gruix total. 1,006 m² 161,670 162,64 Cartutx de 310 ml de silicona neutra, incolora, duresa Shore A aproximada de 23, segons UNE-EN ISO 868 i recuperació elàstica >=80%, segons UNE-EN ISO 7389. 0,580 U 5,900 3,42 Material auxiliar per la col·locació de vidres. 1,000 U 1,290 1,29 (Resta d'obra) 3,89 3% Costos indirectes 5,95			
				204,17
2.6.1.3.1	2.6.1.3 Proteccions solars m² Persiana enrotllable de lamel·les d'alumini injectat de 44 mm d'altura, imitació fusta, equipada amb eix, discos, càpsules i tots els seus accessoris, amb accionament manual mitjançant cinta i recollidor, en caixó de persiana ja realitzat. Inclou: Introducció de la persiana per els perfils guia en tota la longitud d'aquests. Contragalze de l'eix del corró en els suports disposats a la caixa de persiana. Ancoratge de la cinta al bombo. Enrotllat de la persiana. Ancoratge de la cinta al recollidor. Col·locació del recollidor a la caixa corresponent. Criteri d'amidament de projecte: Superfície del buit a tancar, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, amb les dimensions del buit, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª muntador. 0,150 h 20,620 3,09 Ajudant muntador. 0,150 h 17,450 2,62 (Materials)			

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.6.2.1	Kit de cinta i recollidor, amb accessoris i mecanismes per a accionament manual de persiana enrotllable.	1,000 U	15,240	15,24	76,57
	Persiana enrotllable de lamel·les d'alumini injectat, de 44 mm d'altura, imitació fusta, equipada amb eix, discos, càpsules i tots els seus accessoris, segons UNE-EN 13659.	1,050 m²	49,460	51,93	
	(Resta d'obra)			1,46	
	3% Costos indirectes			2,23	
	2.6.2 Extradossats pb				
	m² Extradossat autoportant travat amb aïllament termoacústic, sistema Optima "ISOVER", amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per placa de guix laminat PPV / UNE-EN 520 - 1200 / 2500 / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades, Barrera de Vapor PPV 13 "PLACO", cargolada directament a una estructura autoportant travada, d'acer galvanitzat, composta per perfils horitzontals Optima U ST "ISOVER", sòlidament fixats al terra i al sostre i mestres verticals Optima 240 "ISOVER", amb una modulació de 600 mm, fixades al parament vertical, i aïllament de panell semirígid de llana mineral, Geowall 37 "ISOVER", segons UNE-EN 13162, no revestit, de 40 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,081 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,037 W/(mK), col·locat en l'espai entre el parament i les mestres. Inclús fixacions, pasta i cinta per al tractament de junts i accessoris de muntatge.				
	Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. Inclou: Replanteig i marcat. Anivellació i neteja de la base. Col·locació de la banda resiliènt en els perfils perimetrals. Col·locació d'elements horitzontals sòlidament fixats al terra i al sostre. Col·locació dels suports intermedis. Tall i preparació de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Col·locació de les claus dels suports. Col·locació de les mestres, travant-les. Tall de les plaques. Presentació i posterior col·locació de les plaques sobre les mestres previ replanteig dels buits per a pas d'instal·lacions i mecanismes. Tractament de junts.				
	Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.				
	Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de prefabricats interiors.	0,438 h	20,620	9,03	
	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,146 h	20,620	3,01	
	Ajudant muntador de prefabricats interiors.	0,273 h	17,450	4,76	
	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,091 h	17,450	1,59	
	(Materials)				
	Cinta microperforada de paper "PLACO", de 50 mm d'amplada, segons UNE-EN 13963, per a acabat de junts de plaques de guix laminat.	1,400 m	0,040	0,06	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació	Import			
		Parcial (Euros)		Total (Euros)	
	Placa de guix laminat PPV / UNE-EN 520 - 1200 / 2500 / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades, Barrera de Vapor PPV 13 "PLACO", formada per una ànima de guix d'origen natural embotida i íntimament lligada a dues làmines de cartró fort, laminada amb alumini en la seva cara no vista que actua com a barrera de vapor.	1,050 m²	10,780	11,32	
	Pasta d'assecatge en pols SN "PLACO"; Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, rang de temperatura de treball de 5 a 30°C, per a aplicació manual amb cinta de segellament, segons UNE-EN 13963; per al tractament dels junts de les plaques de guix laminat.	0,350 kg	1,110	0,39	
	Banda autoadhesiva desolidaritzant d'escuma de poliuretà de cel·les tancades, de 3,2 mm d'espessor i 30 mm d'amplada, resistència tèrmica 0,10 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK).	1,000 m	0,170	0,17	
	Cargol autoperforant 3,5x25 mm.	16,000 U	0,010	0,16	
	Fixació composta per tac i cargol 5x27.	1,600 U	0,060	0,10	
	Perfil asimètric en U d'acer galvanitzat, Optima U ST "ISOVER", de 20 mm d'altura d'ànima, i 15 mm i 25 mm de longitud de cada ala.	1,000 m	0,610	0,61	
	Mestra Optima 240 "ISOVER", d'acer galvanitzat.	2,000 m	1,370	2,74	
	Recolzament Optima 2 75-160 "ISOVER", per a panells de llana mineral de 160 mm d'espessor màxim.	2,000 U	1,090	2,18	
	Accessori d'unió Optima "ISOVER", per a perfils del sistema Optima.	2,000 U	0,950	1,90	
	Cinta autoadhesiva per closa de juntes.	0,440 m	0,310	0,14	
	Panell semirígid de llana mineral, Geowall 37 "ISOVER", segons UNE-EN 13162, no revestit, de 40 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,081 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,037 W/(mK), coeficient d'absorció acústica mitjà 0,7 per a una freqüència de 500 Hz i Euroclasse A1 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1.	1,050 m²	3,370	3,54	
	(Resta d'obra)			0,83	
	3% Costos indirectes			1,28	
					43,81

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.6.2.2	m² Extradossat autoportant travat amb aïllament termoacústic, sistema Optima "ISOVER", amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per placa de guix laminat GM-FH1 / UNE-EN 15283-2 - 1200 / 2000 / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades, Glasroc X 13 "PLACO", cargolada directament a una estructura autoportant travada, d'acer galvanitzat, composta per perfils horitzontals Optima U ST "ISOVER", sòlidament fixats al terra i al sostre i mestres verticals Optima 240 "ISOVER", amb una modulació de 600 mm, fixades al parament vertical, i aïllament de panell semirígid de llana mineral, Geowall 37 "ISOVER", segons UNE-EN 13162, no revestit, de 40 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,081 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,037 W/(mK), col·locat en l'espai entre el parament i les mestres. Inclús fixacions, pasta i cinta per al tractament de junts i accessoris de muntatge. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. Inclou: Replanteig i marcat. Anivellació i neteja de la base. Col·locació de la banda resilient en els perfils perimetral. Col·locació d'elements horitzontals sòlidament fixats al terra i al sostre. Col·locació dels suports intermedis. Tall i preparació de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Col·locació de les claus dels suports. Col·locació de les mestres, travant-les. Tall de les plaques. Presentació i posterior col·locació de les plaques sobre les mestres previ replanteig dels buits per a pas d'instal·lacions i mecanismes. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305. (Mà d'obra)			
	Oficial 1ª muntador de prefabricats interiors.	0,438 h	20,620	9,03
	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,146 h	20,620	3,01
	Ajudant muntador de prefabricats interiors.	0,273 h	17,450	4,76
	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,091 h	17,450	1,59
	(Materials)			
	Cinta microperforada de paper "PLACO", de 50 mm d'amplada, segons UNE-EN 13963, per a acabat de junts de plaques de guix laminat.	1,400 m	0,040	0,06
	Placa de guix laminat GM-FH1 / UNE-EN 15283-2 - 1200 / 2000 / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades, Glasroc X 13 "PLACO", formada per un nucli de guix revestit per les dues cares amb fibra de vidre amb tractament hidròfob.	1,050 m²	17,840	18,73
	Pasta d'assecatge en pols SN "PLACO"; Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, rang de temperatura de treball de 5 a 30°C, per a aplicació manual amb cinta de segellament, segons UNE-EN 13963; per al tractament dels junts de les plaques de guix laminat.	0,350 kg	1,110	0,39
	Banda autoadhesiva desolidaritzant d'escuma de poliuretà de cel·les tancades, de 3,2 mm d'espessor i 30 mm d'amplada, resistència tèrmica 0,10 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK).	1,000 m	0,170	0,17
	Cargol autoperforant 3,5x25 mm.	16,000 U	0,010	0,16
	Fixació composta per tac i cargol 5x27.	1,600 U	0,060	0,10

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.6.3.1	Perfil asimètric en U d'acer galvanitzat, Optima U ST "ISOVER", de 20 mm d'altura d'ànima, i 15 mm i 25 mm de longitud de cada ala.	1,000 m	0,610	0,61	
	Mestra Optima 240 "ISOVER", d'acer galvanitzat.	2,000 m	1,370	2,74	
	Recolzament Optima 2 75-160 "ISOVER", per a panells de llana mineral de 160 mm d'espessor màxim.	2,000 U	1,090	2,18	
	Accessori d'unió Optima "ISOVER", per a perfils del sistema Optima.	2,000 U	0,950	1,90	
	Cinta autoadhesiva per closa de juntes.	0,440 m	0,310	0,14	
	Panell semirígid de llana mineral, Geowall 37 "ISOVER", segons UNE-EN 13162, no revestit, de 40 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,081 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,037 W/(mK), coeficient d'absorció acústica mitjà 0,7 per a una freqüència de 500 Hz i Euroclasse A1 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1.	1,050 m²	3,370	3,54	
	(Resta d'obra)			0,98	
	3% Costos indirectes			1,50	
	2.6.3 Fals sostre pb				51,59
	m² Fals sostre continu suspès, llis, 12,5+27+27, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 1000 mm i suspeses de la superfície suport de formigó amb penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 500 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades. Inclús banda autoadhesiva desolidaritzant, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta de segellament, cinta microperforada de paper i accessoris de muntatge.				
	Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·locació dels perfils perimetrals. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts.				
	Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.				
	Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de falsos sostres.	0,335 h	20,620	6,91	
	Ajudant muntador de falsos sostres.	0,335 h	17,450	5,85	
	(Materials)				
	Connector tipus cavalló, per a mestra 60/27.	2,300 U	0,270	0,62	
	Connector, per a mestra 60/27.	0,600 U	0,230	0,14	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
	Placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades.	1,050 m²	6,030	6,33	
	Pasta de segellament, segons UNE-EN 13963.	0,300 kg	1,300	0,39	
	Cinta microperforada de paper, segons UNE-EN 13963.	1,200 m	0,050	0,06	
	Banda autoadhesiva desolidaritzant d'escuma de poliuretà de cel·les tancades, de 3,2 mm d'espessor i 50 mm d'amplada, resistència tèrmica 0,10 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK).	0,400 m	0,280	0,11	
	Mestra 60/27 de xapa d'acer galvanitzat, d'ample 60 mm, segons UNE-EN 14195.	3,200 m	1,430	4,58	
	Cargol autoperforant 3,5x25 mm.	17,000 U	0,010	0,17	
	Perfil en U, d'acer galvanitzat, de 30 mm.	0,400 m	1,030	0,41	
	Barnilla de penjament.	1,200 U	0,400	0,48	
	Penjat per a falsos sostres suspesos.	1,200 U	0,470	0,56	
	Segur per a la fixació del penjant, en falsos sostres suspesos.	1,200 U	0,040	0,05	
	Connexió superior per fixar la vareta al penjant, en falsos sostres suspesos.	1,200 U	0,580	0,70	
	Fixació composta per tac i cargol 5x27.	2,000 U	0,060	0,12	
	(Resta d'obra)			0,55	
	3% Costos indirectes			0,84	
					28,87
2.6.3.2	m² Fals sostre continu suspès, llis, 12,5+27+27, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 1000 mm i suspeses de la superfície suport de formigó amb penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 500 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades, amb ànima de guix hidrofugat, per zones humides. Inclús banda autoadhesiva desolidaritzant, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta de segellament, cinta microperforada de paper i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·locació dels perfils perimetrals. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de falsos sostres.	0,335 h	20,620	6,91	
	Ajudant muntador de falsos sostres.	0,335 h	17,450	5,85	
	(Materials)				

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.6.3.3	Connector tipus cavalló, per a mestra 60/27.	2,300 U	0,270	0,62	34,12
	Connector, per a mestra 60/27.	0,600 U	0,230	0,14	
	Placa de guix laminat H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades, amb ànima de guix hidrofugat, per zones humides.	1,050 m²	10,790	11,33	
	Pasta de segellament, segons UNE-EN 13963.	0,300 kg	1,300	0,39	
	Cinta microperforada de paper, segons UNE-EN 13963.	1,200 m	0,050	0,06	
	Banda autoadhesiva desolidaritzant d'escuma de poliuretà de cel·les tancades, de 3,2 mm d'espessor i 50 mm d'amplada, resistència tèrmica 0,10 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK).	0,400 m	0,280	0,11	
	Mestra 60/27 de xapa d'acer galvanitzat, d'ample 60 mm, segons UNE-EN 14195.	3,200 m	1,430	4,58	
	Cargol autoperforant 3,5x25 mm.	17,000 U	0,010	0,17	
	Perfil en U, d'acer galvanitzat, de 30 mm.	0,400 m	1,030	0,41	
	Barnilla de penjament.	1,200 U	0,400	0,48	
	Penjat per a falsos sostres suspesos.	1,200 U	0,470	0,56	
	Segur per a la fixació del penjant, en falsos sostres suspesos.	1,200 U	0,040	0,05	
	Connexió superior per fixar la vareta al penjant, en falsos sostres suspesos.	1,200 U	0,580	0,70	
	Fixació composta per tac i cargol 5x27.	2,000 U	0,060	0,12	
	(Resta d'obra)			0,65	
	3% Costos indirectes			0,99	
	m² Fals sostre registrable suspès, decoratiu, situat a una altura menor de 4 m, constituït per: ESTRUCTURA: perfil·leria vista, d'acer galvanitzat, amb sola de 24 mm d'amplària, comprenent perfils primaris i secundaris, suspesos del forjat o element suport amb varetes i penjants; PLAQUES: plaques de guix laminat, acabat sense revestir, de 600x600x9,5 mm, de superfície llisa. Inclús perfils angulars, fixacions per a l'ancoratge dels perfils i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig dels eixos de la trama modular. Anivellació i col·locació dels perfils perimetrals. Replanteig dels perfils primaris de la trama. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de la trama. Tall de les plaques. Col·locació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de falsos sostres.	0,271 h	20,620	5,59	
	Ajudant muntador de falsos sostres.	0,271 h	17,450	4,73	
	(Materials)				

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.6.3.4	Placa de guix laminat, acabat sense revestir, de 600x600x9,5 mm, de superfície llisa, per a falsos sostres registrables, segons UNE-EN 13964.	1,020 m²	6,430	6,56	
	Barnilla de penjament.	0,840 U	0,400	0,34	
	Perfil primari 24x38x3700 mm, d'acer galvanitzat, segons UNE-EN 13964.	0,840 m	1,700	1,43	
	Perfil secundari 24x32x600 mm, d'acer galvanitzat, segons UNE-EN 13964.	0,840 m	1,700	1,43	
	Perfil secundari 24x32x1200 mm, d'acer galvanitzat, segons UNE-EN 13964.	1,670 m	1,700	2,84	
	Perfil angular 25x25x3000 mm, d'acer galvanitzat, segons UNE-EN 13964.	0,400 m	1,570	0,63	
	Penjat per a falsos sostres suspesos.	0,840 U	0,470	0,39	
	Segur per a la fixació del penjant, en falsos sostres suspesos.	0,840 U	0,040	0,03	
	Connexió superior per fixar la vareta al penjant, en falsos sostres suspesos.	0,840 U	0,580	0,49	
	Fixació composta per tac i cargol 5x27.	0,840 U	0,060	0,05	
	(Resta d'obra)			0,49	25,75
	3% Costos indirectes			0,75	
	m² Aïllament acústic a soroll aeri sobre fals sostre, amb panell semirígid de llana mineral, segons UNE-EN 13162, no revestit, de 40 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,1 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,035 W/(mK). Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el fals sostre. Inclou: Tall i ajust de l'aïllament. Col·locació 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)				
	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,078 h	20,620	1,61	
	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,078 h	17,450	1,36	10,57
	(Materials)				
	Panell semirígid de llana mineral, segons UNE-EN 13162, no revestit, de 40 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,1 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,035 W/(mK), Euroclasse A1 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1.	1,050 m²	6,750	7,09	
	(Resta d'obra)			0,20	
	3% Costos indirectes			0,31	
2.7 Façanes i particions					

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.7.1	m² Mur de càrrega de 14 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x5 cm, resistència a compressió 10 N/mm², amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou els cercols horitzontals ni la formació de les llindes dels buits del parament. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig, planta a planta. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació de les peces per filades a nivell. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². (Mà d'obra) Oficial 1ª construcció en treballs de ram de paleta. 0,801 h 19,990 16,01 Peó ordinari construcció en treballs de ram de paleta. 0,874 h 17,080 14,93 (Maquinària) Mesclador continu amb sitja, per a morter industrial en sec, subministrat a granel. 0,253 h 1,960 0,50 (Materials) Maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x5 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), categoria I, resistència a compressió 10 N/mm², densitat 860 kg/m³, segons UNE-EN 771-1. 58,800 U 0,310 18,23 Aigua. 0,010 m³ 1,520 0,02 Mortier industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-7,5 (resistència a compressió 7,5 N/mm²), subministrat a granel, segons UNE-EN 998-2. 0,057 t 38,410 2,19 (Resta d'obra) 1,04 3% Costos indirectes 1,59		54,51

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.7.2	m² Façana d'un full, de 29 cm d'espessor, de fàbrica de maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x9 cm, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel. Revestiment dels fronts de forjat amb peces ceràmiques i dels fronts de pilars amb maons tallats, col·locats amb el mateix morter utilitzat en el rebut de la fàbrica. Llinda de fàbrica per a revestir sobre perfil laminat. Inclou: Definició dels plànols de façana mitjançant ploms. Replanteig, planta a planta. Marcat en els pilars dels nivells de referència general de planta i de nivell de paviment. Seient de la primera filada sobre capa de morter. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació de les peces per filades a nivell. Revestiment dels fronts de forjat. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució dels buits. Trobades de la fàbrica amb façanes, pilars i envans. Trobada de la fàbrica amb el forjat superior. Neteja del parament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². En els buits que no es dedueixin, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². En els buits que no es dedueixin, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit. (Mà d'obra) Oficial 1ª construcció en treballs de ram de paleta. 0,956 h 19,990 19,11 Peó ordinari construcció en treballs de ram de paleta. 0,624 h 17,080 10,66 (Maquinària) Mesclador continu amb sitja, per a morter industrial en sec, subministrat a granel. 0,337 h 1,960 0,66 (Materials) Maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x9 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 805 kg/m³, segons UNE-EN 771-1. 70,000 U 0,380 26,60 Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals, acabat amb emprimació antioxidant. Treballat i muntat en taller, per a col·locar en obra. 2,400 kg 1,320 3,17 Platina d'acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, per aplicacions estructurals. Treballada i muntada en taller, per a col·locar en obra. 0,340 kg 1,840 0,63 Aigua. 0,015 m³ 1,520 0,02 Mortor industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat a granel, segons UNE-EN 998-2. 0,081 t 37,420 3,03 Caironet, acabat mat o natural, 8,00€/m², segons UNE-EN 14411. 0,135 m² 8,000 1,08 (Resta d'obra) 1,30 3% Costos indirectes 1,99		
			68,25

Quadre de preus nº 2																																					
Nº	Designació	Import																																			
		Parcial		Total																																	
		(Euros)		(Euros)																																	
2.7.3	m² Full de partició interior, de 7 cm d'espessor, de fàbrica de maó ceràmic buit (totxana), per revestir, 29x14x7 cm, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel. Inclou: Replanteig i traçat en el sostre dels envans a realitzar. Marcat en els pilars dels nivells de referència general de planta i de nivell de paviment. Col·locació i aplomat de mires de referència. Col·locació, aplomat i anivellació de bastiments i bastiments de base de portes i armaris. Estesa de fils entre mires. Col·locació de les peces per filades a nivell. Rebuda a l'obra dels bastiments i bastiments base. Trobades de la fàbrica amb façanes, pilars i envans. Trobada de la fàbrica amb el forjat superior. Neteja del parament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 3 m². En els buits que no es dedueixin, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 3 m². En els buits que no es dedueixin, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit. (Mà d'obra) <table><tr><td>Oficial 1ª construcció en treballs de ram de paleta.</td><td>0,508 h</td><td>19,990</td><td>10,15</td></tr><tr><td>Peó ordinari construcció en treballs de ram de paleta.</td><td>0,271 h</td><td>17,080</td><td>4,63</td></tr></table> (Maquinària) <table><tr><td>Mesclador continu amb sitja, per a morter industrial en sec, subministrat a granel.</td><td>0,061 h</td><td>1,960</td><td>0,12</td></tr></table> (Materials) <table><tr><td>Maó ceràmic buit (totxana), per revestir, 29x14x7 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 805 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.</td><td>24,000 U</td><td>0,360</td><td>8,64</td></tr><tr><td>Aigua.</td><td>0,004 m³</td><td>1,520</td><td>0,01</td></tr><tr><td>Mortèr industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat a granel, segons UNE-EN 998-2.</td><td>0,014 t</td><td>37,420</td><td>0,52</td></tr></table> (Resta d'obra) <table><tr><td>3% Costos indirectes</td><td></td><td></td><td>0,48</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>0,74</td></tr></table>	Oficial 1ª construcció en treballs de ram de paleta.	0,508 h	19,990	10,15	Peó ordinari construcció en treballs de ram de paleta.	0,271 h	17,080	4,63	Mesclador continu amb sitja, per a morter industrial en sec, subministrat a granel.	0,061 h	1,960	0,12	Maó ceràmic buit (totxana), per revestir, 29x14x7 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 805 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	24,000 U	0,360	8,64	Aigua.	0,004 m³	1,520	0,01	Mortèr industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat a granel, segons UNE-EN 998-2.	0,014 t	37,420	0,52	3% Costos indirectes			0,48				0,74				
Oficial 1ª construcció en treballs de ram de paleta.	0,508 h	19,990	10,15																																		
Peó ordinari construcció en treballs de ram de paleta.	0,271 h	17,080	4,63																																		
Mesclador continu amb sitja, per a morter industrial en sec, subministrat a granel.	0,061 h	1,960	0,12																																		
Maó ceràmic buit (totxana), per revestir, 29x14x7 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 805 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	24,000 U	0,360	8,64																																		
Aigua.	0,004 m³	1,520	0,01																																		
Mortèr industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat a granel, segons UNE-EN 998-2.	0,014 t	37,420	0,52																																		
3% Costos indirectes			0,48																																		
			0,74																																		
2.7.4	m² Full de partició interior, de 14 cm d'espessor, de fàbrica de maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x9 cm, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel. Inclou: Replanteig i traçat en el sostre dels envans a realitzar. Marcat en els pilars dels nivells de referència general de planta i de nivell de paviment. Col·locació i aplomat de mires de referència. Col·locació, aplomat i anivellació de bastiments i bastiments de base de portes i armaris. Estesa de fils entre mires. Col·locació de les peces per filades a nivell. Rebuda a l'obra dels bastiments i bastiments base. Trobades de la fàbrica amb façanes, pilars i envans. Trobada de la fàbrica amb el forjat superior. Neteja del parament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 3 m². En els buits que no es dedueixin, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 3 m². En els buits que no es dedueixin, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.				25,29																																

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª construcció en treballs de ram de paleta.	0,473 h	19,990	9,46	
	Peó ordinari construcció en treballs de ram de paleta.	0,284 h	17,080	4,85	
	(Maquinària)				
	Mesclador continu amb sitja, per a morter industrial en sec, subministrat a granel.	0,169 h	1,960	0,33	
	(Materials)				
	Maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x9 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 805 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	35,000 U	0,380	13,30	
	Aigua.	0,007 m³	1,520	0,01	
	Mortor industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat a granel, segons UNE-EN 998-2.	0,038 t	37,420	1,42	
	(Resta d'obra)			0,59	
	3% Costos indirectes			0,90	
2.7.5	m² Envà senzill (15+48+15)/600 (48) (2 normal), amb plaques de guix laminat, de 78 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus normal en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa). Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre els muntants. Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels envans a realitzar. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques per al tancament d'una de les cares de l'envà. Fixació de les plaques per al tancament de la segona cara de l'envà. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.				30,86
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de prefabricats interiors.	0,318 h	20,620	6,56	
	Ajudant muntador de prefabricats interiors.	0,318 h	17,450	5,55	
	(Materials)				

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
	Placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / amb les vores longitudinals afinades.	2,100 m²	7,110	14,93	
	Pasta de segellament, segons UNE-EN 13963.	0,600 kg	1,300	0,78	
	Pasta de material d'unió, segons UNE-EN 14496.	0,100 kg	0,620	0,06	
	Cinta microperforada de paper, segons UNE-EN 13963.	3,200 m	0,050	0,16	
	Cinta de paper amb reforç metàl·lic, segons UNE-EN 14353.	0,300 m	0,490	0,15	
	Banda autoadhesiva desolidaritzant d'escuma de poliuretà de cel·les tancades, de 3,2 mm d'espessor i 50 mm d'amplada, resistència tèrmica 0,10 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK).	1,200 m	0,280	0,34	
	Muntant de perfil d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, segons UNE-EN 14195.	2,750 m	1,880	5,17	
	Canal de perfil d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, segons UNE-EN 14195.	0,700 m	1,560	1,09	
	Cargol autoperforant 3,5x25 mm.	38,000 U	0,010	0,38	
	Fixació composta per tac i cargol 5x27.	1,600 U	0,060	0,10	
	(Resta d'obra)			0,71	
	3% Costos indirectes			1,08	
					37,06
2.8.1	2.8 Fusteries interiors, exteriors i defenses				
	U Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 210x82,5x3,5 cm, de tauler de MDF, lacada en blanc, amb motllura de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF de 90x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó, color negre, 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. Col·locació d'accessoris. Ajustament final. 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)				
	Oficial 1ª fuster.	1,073 h	20,330	21,81	
	Ajudant fuster.	1,073 h	17,580	18,86	
	(Materials)				
	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fixació.	1,000 U	17,620	17,62	
	Galze de MDF hidròfug, 90x20 mm, prelacat en blanc.	5,100 m	4,150	21,17	
	Tapajunts de MDF hidròfug, 70x10 mm, prelacat en blanc.	10,400 m	3,530	36,71	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.8.2	Porta interior cega, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb motllura de forma recta, de 210x82,5x3,5 cm. Segons UNE 56803.	1,000 U	110,540	110,54	
	Joc de manovella i escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica, per a porta interior.	1,000 U	9,140	9,14	
	Pomel·la de 100x58 mm, amb acabat, de llautó, acabat brillant, per a porta de pas interior.	3,000 U	0,830	2,49	
	Cargol de llautó 21/35 mm.	18,000 U	0,070	1,26	
	Pany d'embotir, front, accessoris i cargols de lligat, per a porta de pas interior, segons UNE-EN 12209.	1,000 U	12,690	12,69	
	(Resta d'obra)			5,05	
	3% Costos indirectes			7,72	
					265,06
	U Muntatge i adequació de fulla de porta interior de fusteria de fusta en el seu lloc original, amb mitjans manuals i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Reposició de l'element. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. 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 desmuntades i reposades segons especificacions de Projecte. (Mitjans auxiliars)				
	Muntatge i adequació de fulla de porta interior de fusteria de fusta en el seu lloc original, amb mitjans manuals i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	1,000 U	29,243	29,24	
	3% Costos indirectes			0,88	
2.8.3	U Block de porta tallafocs homologada, de fusta, EI2 60-C5, d'una fulla, llisa, de 203x82,5x4,5 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules ignífug, acabat lacat en color blanc en les seves cares i caires, bastidor de fusta massissa i bastiment de fusta massissa; sobre bastiment de base de pi país de 90x35 mm. Inclús tapajunts en ambdues cares, pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar, junts intumescent, tancaportes aeri, dispositius de seguretat i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base amb patilles d'ancoratge. Inclou: Neteja del bastiment de base ja instal·lat. Allotjament i calçat del block de porta en el bastiment de base. Fixació del block de porta al bastiment de base. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i block de porta amb escuma de poliuretà. Col·locació de ferraments de tancament i accessoris. 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)				30,12
	Oficial 1ª fuster.	1,366 h	20,330	27,77	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
	Ajudant fuster.	1,129 h	17,580	19,85	
	(Materials)				
	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fixació.	1,000 U	17,620	17,62	
	Block de porta tallafores homologada, de fusta, EI2 60-C5, segons UNE-EN 1634-1, d'una fulla, llisa, de 203x82,5x4,5 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules ignífug, acabat lacat en color blanc en les seves cares i caïres, bastidor de fusta massissa i bastiment de fusta massissa, amb tapajunts en ambdues cares, perns, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris i ferraments de penjar, junts intumescents, dues plaques aïllants i termoexpandibles en la ranura del pany, amb funció antipànic, tancaportes aeri, segons UNE-EN 1154 i dispositius de seguretat.	1,000 U	379,050	379,05	
	Aerosol de 750 ml d'escuma adhesiva autoexpansiva, ignífuga, de poliuretà monocomponent, amb una resistència al foc de 240 minuts, Euroclasse B-s2, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, de 18 kg/m³ de densitat, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), elongació fins a ruptura 18% i 8 N/cm² de resistència a tracció, estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	0,100 U	13,030	1,30	
	(Resta d'obra)			8,91	
	3% Costos indirectes			13,64	
2.8.4	U Fusteria d'alumini per a conformat de paravent practicable d'una fulla de lamel·les fixes, de 50x235 cm, acabat en lacat color, amb 60 micres de gruix mínim de pel·lícula seca, composta per perfils extrusionats formant marcs i fulles de 1,5 mm de gruix mínim en perfils estructurals, gamma alta, col·locada en porta. Gruix i qualitat del procés de lacat garantit pel segell QUALICOAT. Inclús silicona neutra per al segellat dels junts perimetrals, ferraments de penjar i obertura, juntes d'envidriament de EPDM, caragols d'acer inoxidable, elements d'estanquitat i accessoris. Inclou: Col·locació i fixació del bastiment. Col·locació i fixació dels elements de penjar. Col·locació de la fulla. 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)				468,14
	Oficial 1ª serraller.	1,154 h	20,280	23,40	
	Ajudant serraller.	1,154 h	17,510	20,21	
	(Materials)				
	Cartutx de massilla de silicona neutra.	0,203 U	3,170	0,64	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.8.5	Perfil d'alumini lacat color, per a conformat de marc de porta en sistemes de finestrons practicables, gamma alta, inclús junts d'estanquitat de la fulla, amb el certificat de qualitat QUALICOAT.	5,100 m	5,070	25,86	230,39
	Perfil d'alumini lacat color, per a conformat de fulla de porta en sistemes de finestrons, gamma alta, inclús junt d'estanquitat de la fulla, amb el certificat de qualitat QUALICOAT.	4,950 m	6,740	33,36	
	Perfil d'alumini lacat color, per a conformat de complement porta lamel·les en sistemes de finestrons, gamma alta, amb el certificat de qualitat QUALICOAT.	1,800 m	1,990	3,58	
	Perfil d'alumini lacat color, per a conformat de lamel·la terminal en sistemes de finestrons, gamma alta, amb el certificat de qualitat QUALICOAT.	2,080 m	3,930	8,17	
	Perfil d'alumini lacat color, per a conformat de lamel·la fixa en sistemes de finestrons, gamma alta, amb el certificat de qualitat QUALICOAT.	25,480 m	2,870	73,13	
	Perfil d'alumini lacat color, per a conformat de sòcol en porta en sistemes de finestrons, gamma alta, amb el certificat de qualitat QUALICOAT.	0,500 m	8,970	4,49	
	Perfil d'alumini lacat color, per a conformat de divisor de portes en sistemes de finestrons, gamma alta, amb el certificat de qualitat QUALICOAT.	0,500 m	9,190	4,60	
	Kit compost per escaires, tapes de condensació i sortida d'aigua, i ferramentes de porta practicable d'obertura cap a l'interior d'una fulla.	1,000 U	21,850	21,85	
	(Resta d'obra)			4,39	
	3% Costos indirectes			6,71	
	U Fusteria d'alumini per a conformat de paravent practicable de dues fulles de lamel·les fixes, de 130x235 cm, acabat en lacat color, amb 60 micres de gruix mínim de pel·lícula seca, composta per perfils extrusionats formant marcs i fulles de 1,5 mm de gruix mínim en perfils estructurals, gamma alta, col·locada en porta. Gruix i qualitat del procés de lacat garantit pel segell QUALICOAT. Inclús silicona neutra per al segellat dels junts perimetrals, ferraments de penjar i obertura, juntes d'envidriament de EPDM, caragols d'acer inoxidable, elements d'estanquitat i accessoris.				
	Inclou: Col·locació i fixació del bastiment. Col·locació i fixació dels elements de penjar. Col·locació de la fulla.				
	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)				
	Oficial 1ª serraller.	2,020 h	20,280	40,97	
	Ajudant serraller.	2,020 h	17,510	35,37	
	(Materials)				

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
	Cartutx de massilla de silicona neutra.	0,252 U	3,170	0,80	
	Perfil d'alumini lacat color, per a conformat de marc de porta en sistemes de finestrons practicables, gamma alta, inclús junts d'estanquitat de la fulla, amb el certificat de qualitat QUALICOAT.	5,800 m	5,070	29,41	
	Perfil d'alumini lacat color, per a conformat de fulla de porta en sistemes de finestrons, gamma alta, inclús junt d'estanquitat de la fulla, amb el certificat de qualitat QUALICOAT.	9,950 m	6,740	67,06	
	Perfil d'alumini lacat color, per a conformat de complement porta lamel·les en sistemes de finestrons, gamma alta, amb el certificat de qualitat QUALICOAT.	3,800 m	1,990	7,56	
	Perfil d'alumini lacat color, per a conformat de lamel·la terminal en sistemes de finestrons, gamma alta, amb el certificat de qualitat QUALICOAT.	4,360 m	3,930	17,13	
	Perfil d'alumini lacat color, per a conformat de lamel·la fixa en sistemes de finestrons, gamma alta, amb el certificat de qualitat QUALICOAT.	53,410 m	2,870	153,29	
	Perfil d'alumini lacat color, per a conformat de batent en sistemes de finestrons practicables, gamma alta, inclús junt d'estanquitat de la fulla, amb el certificat de qualitat QUALICOAT.	2,700 m	0,990	2,67	
	Perfil d'alumini lacat color, per a conformat de sòcol en porta en sistemes de finestrons, gamma alta, amb el certificat de qualitat QUALICOAT.	1,050 m	8,970	9,42	
	Perfil d'alumini lacat color, per a conformat de divisor de portes en sistemes de finestrons, gamma alta, amb el certificat de qualitat QUALICOAT.	1,050 m	9,190	9,65	
	Kit compost per escaires, tapes de condensació i sortida d'aigua, i ferramentes de porta practicable d'obertura cap a l'interior de dues fulles.	1,000 U	41,030	41,03	
	(Resta d'obra)			8,29	
	3% Costos indirectes			12,68	
2.8.6	U Porta de registre per a instal·lacions, d'una fulla de 38 mm d'espessor, 500x500 mm, acabat galvanitzat amb tractament antiemprentes formada per dues xapes d'acer galvanitzat de 0,5 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia plena de poliuretà, sobre bastiment d'acer galvanitzat de 1,5 mm d'espessor amb garres d'ancoratge a obra. Inclús silicona neutra per al segellat dels junts perimetrals. Inclou: Marcat de punts de fixació i aplomat del cercol. Fixació del cercol al parament. Segellat de junts. Col·locació de la porta de registre. Col·locació de ferramentes de tancament i accessoris. 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.				435,33

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª construcció.	0,179 h	19,990	3,58	
	Ajudant construcció.	0,179 h	17,450	3,12	
	(Materials)				
	Cartutx de 300 ml de silicona neutra oximica, d'elasticitat permanent i enduriment ràpid, color gris, rang de temperatura de treball de -60 a 150°C, amb resistència als rajos UV, duresa Shore A aproximada de 22, segons UNE-EN ISO 868 i elongació a ruptura >= 800%, segons UNE-EN ISO 8339.	0,320 U	4,790	1,53	
	Porta de registre per a instal·lacions, d'una fulla de 38 mm d'espessor, amplada total entre 300 i 710 mm i altura total entre 350 i 549 mm, acabat galvanitzat amb tractament antiemprentes formada per dues xapes d'acer galvanitzat de 0,5 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia repleta de poliuretà, sobre bastiment d'acer galvanitzat de 1,5 mm d'espessor amb garres d'ancoratge a obra, inclús frontisses soldades al bastiment i reblades a la fulla, ferradura embotida de tancament a un punt, cilindre de llautó amb clau, escuts i poms de niló color negre.	1,000 U	70,990	70,99	
	(Resta d'obra)			1,58	
	3% Costos indirectes			2,42	
					83,22
2.8.7	U Carcassa metàl·lica de xapa grecada, preparada per allotjar la fulla d'una porta corredissa simple, de fusta, de 80x210 cm i 4 cm de gruix màxim de fulla de porta, amb malla metàl·lica, de major altura i amplada que l'armadura, per al reforç de la trobada entre l'armadura i la paret, fixada a la carcassa amb clips; col·locació en paret de fàbrica per revestir amb morter o amb guix, de 9 cm de gruix total, incloent la fàbrica i el revestiment. Inclou: Muntatge i col·locació de la carcassa amb els distanciadors en els seus allotjaments. Anivellació i fixació a la paret amb paletades de morter o guix. Fixació sobre el paviment mitjançant cargolat. Rejuntat. Fixació de la malla a l'armadura mitjançant clips. 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)				
	Oficial 1ª construcció.	1,192 h	19,990	23,83	
	Ajudant construcció.	1,192 h	17,450	20,80	
	(Materials)				

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.8.8	Carcassa metàl·lica de xapa grecada, preparada per allotjar la fulla d'una porta corredissa simple, de fusta, de 80x210 cm i 4 cm de gruix màxim de fulla de porta, amb malla metàl·lica, de major altura i amplada que l'armadura, per al reforç de la trobada entre l'armadura i la paret i clips per a la seva fixació a l'armadura; per col·locar en paret de fàbrica per revestir amb morter o amb guix, de 9 cm de gruix total, incloent la fàbrica i el revestiment; amb rail superior, guia inferior i accessoris.			1,000 U	206,390
				206,39	
	(Resta d'obra)			5,02	
	3% Costos indirectes			7,68	
					263,72
	U Porta interior corredissa per a armadura metàl·lica, cega, d'una fulla de 210x82,5x3,5 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb motllura de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF de 90x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica.				
	Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final.				
	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)				
	Oficial 1ª fuster.			1,430 h	20,330
	Ajutant fuster.			1,430 h	17,580
	(Materials)				
	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fixació.			1,000 U	17,620
	Galze de MDF hidròfug, 90x20 mm, prelacat en blanc.			5,300 m	4,150
2.9	Tapajunts de MDF hidròfug, 70x10 mm, prelacat en blanc.			10,700 m	3,530
	Porta interior cega, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb motllura de forma recta, de 210x82,5x3,5 cm. Segons UNE 56803.			1,000 U	110,540
	Tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica, per a porta interior corredissa, per a interior.			1,000 U	28,550
	(Resta d'obra)				5,41
	3% Costos indirectes				8,28
					284,38
	2.9 Acabaments i ajudes				

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.9.1	m Escopidor ceràmic de rajoleta catalana, acabat vidriat, en peces de 11x24x1,2 cm, amb goteró, encastat en els brancals; rebut amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-10; i rejuntat entre peces i de les unions amb els murs amb morter de junts cimentós amb absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junts entre 3 i 15 mm. Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces. Preparació i regularització del suport. Col·locació amb morter de les peces. Segellat de juntes i neteja. Criteri d'amidament de projecte: Longitud del ample del buit, amidada segons documentació gràfica de Projecte, incrementada en 5 cm a cada costat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els encastaments en els brancals. (Mà d'obra) Oficial 1ª construcció. 0,294 h 19,990 5,88 Peó ordinari construcció. 0,329 h 17,080 5,62 (Materials) Aigua. 0,006 m³ 1,520 0,01 Mortor de junts cimentós amb resistència elevada a l'abrasió i absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junta oberta entre 3 i 15 mm, segons UNE-EN 13888. 0,164 kg 1,010 0,17 Mortor industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-10 (resistència a compressió 10 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2. 0,011 t 47,230 0,52 Escopidor ceràmic de rajoleta catalana, acabat vidriat, en peces de 11x24x1,2 cm, amb goteró. 1,050 m 8,800 9,24 (Resta d'obra) 0,43 3% Costos indirectes 0,66			
				22,53
	2.10 Instal·lacions 2.10.1 Calefacció, climatització i ACS			
2.10.1.1	U Equip d'aire condicionat, sistema aire-aire split 1x1, per a gas R-410A, bomba de calor, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 2,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 24°C), potència calorífica nominal 3,2 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 6°C), SEER 7,1 (classe A++), SCOP 5,3 (classe A+++), EER 4,03 (classe A), COP 4 (classe A), format per una unitat interior de paret, de 294x798x229 mm, nivell sonor (velocitat ultra baixa) 21 dBA, cabal d'aire (velocitat ultra alta) 474 m³/h, amb filtre al·lèrgogen, filtre desodoritzant fotocatalític i control sense fil, amb programador setmanal, model Weekly Timer, i una unitat exterior, de 540x780x290 mm, nivell sonor 48 dBA i cabal d'aire 1926 m³/h, amb control de condensació. Inclús elements antivibratori i suports de paret per a recolzament de la unitat exterior. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació. Inclou: Replanteig de les unitats. Col·locació i fixació de la unitat interior. Col·locació i fixació de la unitat exterior. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa. 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)			

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.10.1.2	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	2,154 h	20,620	44,42	1.132,90
	Ajudant instal·lador de climatització.	2,154 h	17,430	37,54	
	(Materials)				
	Equip d'aire condicionat, sistema aire-aire split 1x1, per a gas R-410A, bomba de calor, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 2,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 24°C), potència calorífica nominal 3,2 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 6°C), SEER 7,1 (classe A++), SCOP 5,3 (classe A+++), EER 4,03 (classe A), COP 4 (classe A), format per una unitat interior de paret, de 294x798x229 mm, nivell sonor (velocitat ultra baixa) 21 dBA, cabal d'aire (velocitat ultra alta) 474 m³/h, amb filtre al·lèrgic, filtre desodoritzant fotocatalític i control sense fil, amb programador setmanal, model Weekly Timer, i una unitat exterior, de 540x780x290 mm, nivell sonor 48 dBA i cabal d'aire 1926 m³/h, amb control de condensació.	1,000 U	976,890	976,89	
	Kit de suports de paret, format per joc d'esquadres de 50x45 cm i quatre amortidors de cautxú, amb els seus tacs, cargols, rosques i volanderes corresponents.	1,000 U	19,480	19,48	
	(Resta d'obra)			21,57	
	3% Costos indirectes			33,00	
	m Línia frigorífica doble realitzada amb canonada flexible de coure sense soldadura, formada per un tub per líquid de 3/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 9 mm d'espessor i un tub per gas de 5/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 10 mm d'espessor, tenint el coure un contingut d'oli residual inferior 4 mg/m i sent l'aïllament de camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica amb revestiment superficial de pel·lícula de polietilè, per una temperatura de treball entre -45 i 100°C, subministrada en rotlló, per a connexió entre les unitats interior i exterior. Inclou: Replantejament del recorregut de la línia. Encintat dels extrems. Muntatge i fixació de la línia. Esbocadat. Buidatge per a la seva càrrega. 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)				
	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	0,215 h	20,620	4,43	
	Ajudant instal·lador de climatització.	0,215 h	17,430	3,75	
	(Materials)				

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.10.1.3	Línia frigorífica doble realitzada amb canonada flexible de coure sense soldadura, formada per un tub per líquid de 3/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 9 mm d'espessor i un tub per gas de 5/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 10 mm d'espessor, tenint el coure un contingut d'oli residual inferior 4 mg/m i sent l'aïllament de camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica amb revestiment superficial de pel·lícula de polietilè, per una temperatura de treball entre -45 i 100°C, subministrada en rotllo, segons UNE-EN 12735-1.	1,000 m	12,120	12,12
	(Resta d'obra)		0,41	
	3% Costos indirectes		0,62	
				21,33
	U Radiador tovalloles tubular per a cambres de bany, de xapa d'acer acabat blanc, gamma bàsica, de 400 W, aïllament classe I, amb termòstat, de 500x733 mm. Inclou: Replanteig de l'emissor. Fixació dels suports en el parament. Col·locació de l'aparell i accessoris. Connexionat. 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)			
	Oficial 1ª calefactor.	0,864 h	20,620	17,82
	Ajudant calefactor.	0,864 h	17,430	15,06
	(Materials)			
	Radiador tovalloles tubular per a cambres de bany, de xapa d'acer acabat blanc, gamma bàsica, de 400 W, aïllament classe I, amb termòstat, de 500x733 mm, alimentació monofàsica a 230 V de tensió, carregat amb líquid a base de glicol, segons UNE-EN 442-1.	1,000 U	483,450	483,45
	Kit de suports i ancoratges de fixació a parament, per a radiador tovalloles tubular, acabat blanc.	1,000 U	12,000	12,00
2.10.1.4	(Resta d'obra)		10,57	
	3% Costos indirectes		16,17	
				555,07
	U Escalfador elèctric instantani per al servei d'A.C.S., mural vertical, potència 6 kW, cabal 3,4 l/min, ajust automàtic de la temperatura de l'aigua en funció del cabal, eficiència energètica classe A, perfil de consum XXS, alimentació monofàsica (230V/50Hz), de 235x141x100 mm. Inclús suport i ancoratges de fixació a parament, claus de tall d'esfera i tirants flexibles, tant a l'entrada d'aigua com a la sortida. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig de l'aparell. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. Col·locació de l'aparell i accessoris. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua, elèctrica i de terra. Posada en marxa. 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.			

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.10.1.5	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,656 h	20,620	13,53	
	Ajudant lampista.	0,656 h	17,430	11,43	
	(Materials)				
	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1/2".	2,000 U	5,120	10,24	
	Escalfador elèctric instantani per al servei d'A.C.S., mural vertical, potència 6 kW, cabal 3,4 l/min, ajust automàtic de la temperatura de l'aigua en funció del cabal, eficiència energètica classe A, perfil de consum XXS, alimentació monofàsica (230V/50Hz), de 235x141x100 mm.	1,000 U	364,950	364,95	
	Tirantet flexible de 20 cm i 1/2" de diàmetre.	2,000 U	8,250	16,50	
	Material auxiliar per a instal·lacions d'A.C.S.	1,000 U	1,490	1,49	
	(Resta d'obra)			8,36	
	3% Costos indirectes			12,80	
					439,30
	m Xarxa d'evacuació de condensats, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub flexible de PVC, de 16 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, que connecta la unitat d'aire condicionat amb la xarxa de petita evacuació, el baixant, el col·lector o el caixa sifònica. També material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials col·locats mitjançant unió enganxada amb adhesiu. Inclou: Replanteig. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. 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)				
	Oficial 1ª lampista.	0,075 h	20,620	1,55	
	Ajudant lampista.	0,038 h	17,430	0,66	
	(Materials)				
	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.	0,015 l	16,980	0,25	
	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	0,008 l	23,510	0,19	
	Tub de PVC flexible, de 16 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, amb espiral de PVC rígida, segons UNE-EN ISO 3994, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	1,050 m	1,540	1,62	
	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de PVC flexible, de 16 mm de diàmetre.	0,500 U	0,210	0,11	
	(Resta d'obra)			0,09	
	3% Costos indirectes			0,13	

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
				4,60
	2.10.2 Elèctriques			
2.10.2.1	U Xarxa elèctrica de distribució interior per a local de 150 m², composta de: quadre general de comandament i protecció; circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC flexible: 1 circuit per enllumenat, 1 circuit per preses de corrent, 1 circuit per calefacció elèctrica, 1 circuit per aire condicionat, 1 circuit per enllumenat d'emergència, 1 circuit per cuina, 1 circuit per sistema de detecció i alarma d'incendis; mecanismes gamma bàsica (tecla o tapa i marc: blanc; embellidor: blanc). Inclou: Replanteig i traçat de canalitzacions. Col·locació de la caixa per al quadre. Muntatge dels components. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Estesa i connexió de cables. Col·locació de mecanismes. 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) Oficial 1ª electricista. 16,342 h 20,620 336,97 Ajudant electricista. 15,661 h 17,430 272,97 (Materials) Interruptor unipolar, gamma bàsica, amb tecla simple i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc. 4,000 U 6,070 24,28 Interruptor bipolar, gamma bàsica, amb tecla bipolar i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc. 4,000 U 11,010 44,04 Commutador, sèrie bàsica, amb tecla simple i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc. 3,000 U 6,470 19,41 Polsador, gamma bàsica, amb tecla amb símbol de timbre i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc. 1,000 U 6,840 6,84 Brunzidor 230 V, gamma bàsica, amb tapa i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc. 1,000 U 21,530 21,53 Base d'endoll de 16 A 2P+T, gamma bàsica, amb tapa i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc. 7,000 U 6,470 45,29 Doble interruptor, gamma bàsica, amb tecla doble i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc. 2,000 U 9,340 18,68 Doble commutador, gamma bàsica, amb tecla doble i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc. 2,000 U 11,600 23,20 Tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 16 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (parets i sostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 1 joule, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP545 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. 108,931 m 0,270 29,41			

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
	Tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 25 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (parets i sostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 1 joule, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP545 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.	77,190 m	0,400	30,88	
	Caixa universal, amb enllaç per els 2 costats, per a encastar.	14,000 U	0,180	2,52	
	Caixa universal, amb enllaç per els 4 costats, per a encastar.	10,000 U	0,220	2,20	
	Caixa de derivació per a encastar de 105x105 mm, amb grau de protecció normal, reglets de connexió i tapa de registre.	5,000 U	1,850	9,25	
	Caixa de derivació per a encastar de 105x165 mm, amb grau de protecció normal, reglets de connexió i tapa de registre.	2,000 U	2,370	4,74	
	Interruptor general automàtic (IGA), de 4 mòduls, tetrapolar (4P), amb 6 kA de poder de tall, de 25 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	1,000 U	81,530	81,53	
	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 10 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	3,000 U	12,870	38,61	
	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 16 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	2,000 U	13,110	26,22	
	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 25 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	2,000 U	14,580	29,16	
	Interruptor diferencial instantani, 2P/40A/30mA, de 2 mòduls, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 61008-1.	3,000 U	97,030	291,09	
	Interruptor diferencial instantani, 2P/40A/300mA, de 2 mòduls, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 61008-1.	1,000 U	94,480	94,48	
	Caixa encastable amb porta opaca, per allotjament del interruptor de control de potència (ICP) en compartiment independent i precintable i els interruptors de protecció de la instal·lació, 1 fila de 4 mòduls (ICP) + 2 files de 24 mòduls. Fabricada en ABS autoextingible, amb grau de protecció IP40, doble aïllament (classe II), color blanc RAL 9010. Segons UNE-EN 60670-1.	1,000 U	28,960	28,96	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació	Import			
		Parcial (Euros)		Total (Euros)	
2.10.3.1	Cable unipolar H07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Cca-s1a,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 211025.	393,727 m	0,700	275,61	
	Cable unipolar H07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe B2ca-s1a,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 6 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 211025.	465,000 m	1,640	762,60	
	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	4,000 U	1,530	6,12	
	(Resta d'obra)			50,53	
	3% Costos indirectes			77,31	
					2.654,43
	2.10.3 Fontaneria				
	U Instal·lació interior de fontaneria per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per al tall del subministrament d'aigua, de polietilè reticulat (PE-X), material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades i claus. 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)				
	Oficial 1ª lampista.	4,939 h	20,620	101,84	
	Ajudant lampista.	4,939 h	17,430	86,09	
	(Materials)				
	Vàlvula d'esfera, de llautó, de 20 mm de diàmetre.	2,000 U	32,550	65,10	
	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials.	8,100 m	3,240	26,24	
	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,9 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials.	15,000 m	4,160	62,40	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.10.3.2	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior.	8,100 U	0,120	0,97	
	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior.	15,000 U	0,160	2,40	
	(Resta d'obra)			6,90	
	3% Costos indirectes			10,56	
					362,50
	U Instal·lació interior de fontaneria per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo senzill, dutxa, realitzada amb tub de polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per al tall del subministrament d'aigua, de polietilè reticulat (PE-X), material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades i claus. 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)				
	Oficial 1ª lampista.	6,521 h	20,620	134,46	
	Ajudant lampista.	6,521 h	17,430	113,66	
	(Materials)				
	Vàlvula d'esfera, de llautó, de 20 mm de diàmetre.	2,000 U	32,550	65,10	
	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials.	13,500 m	3,240	43,74	
	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,9 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials.	17,000 m	4,160	70,72	
	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior.	13,500 U	0,120	1,62	
	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior.	17,000 U	0,160	2,72	
	(Resta d'obra)			8,64	
	3% Costos indirectes			13,22	
					453,88

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.10.3.3	m Canonada per instal·lació interior, encastrada, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. 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) Oficial 1ª lampista. 0,033 h 20,620 0,68 Ajudant lampista. 0,033 h 17,430 0,58 (Materials) Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials. 1,000 m 2,740 2,74 Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior. 1,000 U 0,120 0,12 (Resta d'obra) 0,08 3% Costos indirectes 0,13			
2.10.3.4	U Instal·lació interior de fontaneria per cuina amb dotació per: aigüera, presa i aixeta de pas per rentavaixelles, realitzada amb tub de polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per al tall del subministrament d'aigua, de polietilè reticulat (PE-X), material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades i claus. 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) Oficial 1ª lampista. 4,084 h 20,620 84,21 Ajudant lampista. 4,084 h 17,430 71,18 (Materials) Aixeta de pas per rentadora o rentavaixelles, per roscar, gamma bàsica, de 1/2" de diàmetre. 1,000 U 16,570 16,57 Vàlvula d'esfera, de llautó, de 20 mm de diàmetre. 2,000 U 32,550 65,10 Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials. 8,100 m 3,240 26,24			4,33

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.10.3.5	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,9 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials.	11,000 m	4,160	45,76	
	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior.	8,100 U	0,120	0,97	
	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior.	11,000 U	0,160	1,76	
	(Resta d'obra)			6,24	
	3% Costos indirectes			9,54	
					327,57
	m Canonada per instal·lació interior, encastada, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. 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)				
	Oficial 1ª lampista.	0,033 h	20,620	0,68	
	Ajudant lampista.	0,033 h	17,430	0,58	
	(Materials)				
	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	1,000 m	2,740	2,74	
	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior.	1,000 U	0,120	0,12	
	(Resta d'obra)			0,08	
	3% Costos indirectes			0,13	
2.10.4.1					4,33
	2.10.4 Contra incendis				
2.10.4.1	U Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor. Inclús suport i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del suport. Col·locació de l'extintor. 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)				
	U Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor. Inclús suport i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del suport. Col·locació de l'extintor. 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)				

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.10.4.2	Peó ordinari construcció.	0,108 h	17,080	1,84	47,24
	(Materials)				
	Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor, amb accessoris de muntatge, segons UNE-EN 3.	1,000 U	43,120	43,12	
	(Resta d'obra)			0,90	
	3% Costos indirectes			1,38	
	U Extintor portàtil de neu carbònica CO2, d'eficàcia 89B, amb 5 kg d'agent extintor, amb mànega i trompa difusora. Inclús suport i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del suport. Col·locació de l'extintor. 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)				
	Peó ordinari construcció.	0,130 h	17,080	2,22	
	(Materials)				
	Extintor portàtil de neu carbònica CO2, d'eficàcia 89B, amb 5 kg d'agent extintor, amb mànega i trompa difusora, amb accessoris de muntatge, segons UNE-EN 3.	1,000 U	80,870	80,87	
	(Resta d'obra)			1,66	
	3% Costos indirectes			2,54	
2.10.4.3	U Lluminaària d'emergència, amb tub lineal fluorescent, 6 W - G5, flux lluminós 155 lúmens, carcassa de 245x110x58 mm, classe II, IP42, amb bateries de Ni-Cd d'alta temperatura, autonomia de 1 h, alimentació a 230 V, temps de càrrega 24 h. Instal·lació encastada al sostre en zones comuns. Inclús accessoris i elements de fixació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Fixació i anivellació. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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)				87,29
	Oficial 1ª electricista.	0,217 h	20,620	4,47	
	Ajudant electricista.	0,217 h	17,430	3,78	
	(Materials)				
	Lluminaària d'emergència, amb tub lineal fluorescent, 6 W - G5, flux lluminós 155 lúmens, carcassa de 245x110x58 mm, classe II, IP42, amb bateries de Ni-Cd d'alta temperatura, autonomia de 1 h, alimentació a 230 V, temps de càrrega 24 h. Inclús accessoris i elements de fixació.	1,000 U	43,380	43,38	

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.10.4.4	Marc d'encastar, per a lluminària d'emergència.	1,000 U	11,690	11,69
	(Resta d'obra)			1,27
	3% Costos indirectes			1,94
				66,53
	U Placa de senyalització de equips contra incendis, d'alumini fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 210x210 mm. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Fixació al parament. 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)			
	Peó ordinari construcció.	0,325 h	17,080	5,55
	(Materials)			
	Placa de senyalització de equips contra incendis, d'alumini fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 210x210 mm, segons UNE 23033-1. Inclús elements de fixació.	1,000 U	6,700	6,70
	(Resta d'obra)			0,25
	3% Costos indirectes			0,38
2.10.4.5				12,88
	U Placa de senyalització de mitjans d'evacuació, d'alumini fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 224x224 mm. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Fixació al parament. 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)			
	Peó ordinari construcció.	0,325 h	17,080	5,55
	(Materials)			
	Placa de senyalització de mitjans d'evacuació, d'alumini fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 224x224 mm, segons UNE 23034. Inclús elements de fixació.	1,000 U	10,960	10,96
	(Resta d'obra)			0,33
	3% Costos indirectes			0,51
				17,35
2.10.5 Evacuació d'aigües				

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.10.5.1	U Xarxa interior d'evacuació amb resistència al foc, per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo senzill, dutxa, realitzada amb tub de PVC, multicapa per la xarxa de desguassos. Inclou: Replanteig. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació de la caixa sifònica. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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) Oficial 1ª lampista. 7,996 h 20,620 164,88 Ajudant lampista. 3,998 h 17,430 69,69 (Materials) Caixa sifònica de PVC, de 110 mm de diàmetre, amb cinc entrades de 40 mm de diàmetre i una sortida de 50 mm de diàmetre, amb tapa cega d'acer inoxidable. 1,000 U 14,290 14,29 Tub de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, amb extrem atrompetat, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 15% en concepte d'accessoris i peces especials. 0,700 m 6,360 4,45 Tub multicapa de PVC, segons UNE-EN 1453-1, resistent al foc (reacció al foc classe B-s1, d0 segons UNE-EN 13501-1), de 40 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, color gris RAL 7037, 5 m de longitud nominal, junt enganxat, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials. 3,840 m 4,070 15,63 Tub multicapa de PVC, segons UNE-EN 1453-1, resistent al foc (reacció al foc classe B-s1, d0 segons UNE-EN 13501-1), de 50 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, color gris RAL 7037, 5 m de longitud nominal, junt enganxat. 1,000 m 4,730 4,73 Tub multicapa de PVC, segons UNE-EN 1453-1, resistent al foc (reacció al foc classe B-s1, d0 segons UNE-EN 13501-1), de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, color gris RAL 7037, 3 m de longitud nominal, amb embocadura, junt enganxat, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials. 2,125 m 11,790 25,05 Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC. 0,384 l 38,630 14,83 Adhesiu per tubs i accessoris de PVC. 0,192 kg 37,220 7,15 (Resta d'obra) 6,41 3% Costos indirectes 9,81			
				336,92

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.10.5.2	U Xarxa interior d'evacuació amb resistència al foc, per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, multicapa per la xarxa de desguassos. Inclou: Replanteig. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació de la caixa sifònica. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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)				
	Oficial 1ª lampista.	5,649 h	20,620	116,48	
	Ajudant lampista.	2,825 h	17,430	49,24	
	(Materials)				
	Caixa sifònica de PVC, de 110 mm de diàmetre, amb cinc entrades de 40 mm de diàmetre i una sortida de 50 mm de diàmetre, amb tapa cega d'acer inoxidable.	1,000 U	14,290	14,29	
	Tub de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, amb extrem atrompetat, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 15% en concepte d'accessoris i peces especials.	0,700 m	6,360	4,45	
	Tub multicapa de PVC, segons UNE-EN 1453-1, resistent al foc (reacció al foc classe B-s1, d0 segons UNE-EN 13501-1), de 40 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, color gris RAL 7037, 5 m de longitud nominal, junt enganxat, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	2,120 m	4,070	8,63	
	Tub multicapa de PVC, segons UNE-EN 1453-1, resistent al foc (reacció al foc classe B-s1, d0 segons UNE-EN 13501-1), de 50 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, color gris RAL 7037, 5 m de longitud nominal, junt enganxat.	1,000 m	4,730	4,73	
	Tub multicapa de PVC, segons UNE-EN 1453-1, resistent al foc (reacció al foc classe B-s1, d0 segons UNE-EN 13501-1), de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, color gris RAL 7037, 3 m de longitud nominal, amb embocadura, junt enganxat, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	2,125 m	11,790	25,05	
	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.	0,276 l	38,630	10,66	
	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	0,138 kg	37,220	5,14	
	(Resta d'obra)			4,77	
	3% Costos indirectes			7,30	
					250,74

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació		Import	
			Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.10.5.3	U Xarxa interior d'evacuació amb resistència al foc, per cuina amb dotació per: aigüera, presa de desguàs per a rentavaixelles, realitzada amb tub de PVC, multicapa per la xarxa de desguassos. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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)			
	Oficial 1ª lampista.	4,694 h	20,620	96,79
	Ajudant lampista.	2,347 h	17,430	40,91
	(Materials)			
	Presa de desguàs per a electrodomèstic, amb enllaç mixt mascle de PVC, de 40 mm de diàmetre.	1,000 U	2,180	2,18
	Tub multicapa de PVC, segons UNE-EN 1453-1, resistent al foc (reacció al foc classe B-s1, d0 segons UNE-EN 13501-1), de 40 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, color gris RAL 7037, 5 m de longitud nominal, junt enganxat, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	4,300 m	4,070	17,50
	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.	0,215 l	38,630	8,31
	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	0,108 kg	37,220	4,02
	(Resta d'obra)			3,39
	3% Costos indirectes			5,19
				178,29
2.10.5.4	U Presa de desguàs per a electrodomèstic, amb enllaç mixt mascle de PVC, de 40 mm de diàmetre, enganxada amb adhesiu. Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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)			
	Oficial 1ª lampista.	0,218 h	20,620	4,50
	Ajudant lampista.	0,218 h	17,430	3,80
	(Materials)			
	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.	0,004 l	16,980	0,07
	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	0,002 l	23,510	0,05
	Presa de desguàs per a electrodomèstic, amb enllaç mixt mascle de PVC, de 40 mm de diàmetre.	1,000 U	2,180	2,18
	(Resta d'obra)			0,21

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	3% Costos indirectes	0,32		
			11,13	
	2.10.6 Ventilació			
2.10.6.1	U Extractor de cuina, de dimensions 218x127x304 mm, velocitat 2250 r.p.m., cabal de descàrrega lliure 250 m³/h, amb regulador de velocitat i tram de connexió de tub flexible d'alumini a conducte d'extracció per sortida de fums; instal·lació en l'interior de la campana. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig mitjançant plantilla. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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)			
	Oficial 1ª electricista.	0,217 h	20,620	4,47
	Ajudant electricista.	0,217 h	17,430	3,78
	(Materials)			
	Extractor de cuina, de dimensions 218x127x304 mm, velocitat 2250 r.p.m., cabal de descàrrega lliure 250 m³/h, amb elements de fixació.	1,000 U	77,560	77,56
	Regulador de velocitat per control de fase per ventiladors amb motors monofàsics, per aplicació en paret. Segons EN 60335 i EN 55014.	1,000 U	63,290	63,29
	Tub flexible d'alumini natural, de 110 mm de diàmetre, inclús colzes, derivacions, maneguets i peces especials.	3,000 m	2,640	7,92
	(Resta d'obra)			3,14
	3% Costos indirectes			4,80
2.10.6.2	m Conducte de ventilació, format per tub llis de PVC, de 200 mm de diàmetre exterior, enganxat mitjançant adhesiu, col·locat en posició horitzontal. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec de tubs i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra)			
	Oficial 1ª muntador.	0,167 h	20,620	3,44
	Ajudant muntador.	0,083 h	17,450	1,45
	(Materials)			
	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.	0,095 l	16,980	1,61
				164,96

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.10.6.3	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	0,048 l	23,510	1,13	
	Tub llis de PVC, de 200 mm de diàmetre exterior, amb extrem atrompetat, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 20% en concepte d'accessoris i peces especials.	1,000 m	9,630	9,63	
	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra d'els conductes de PVC, de 200 mm de diàmetre exterior.	1,000 U	0,400	0,40	
	(Resta d'obra)			0,35	
	3% Costos indirectes			0,54	
					18,55
	U Extractor per a bany format per ventilador helicoidal de baix nivell sonor, velocitat 2100 r.p.m., potència màxima de 8 W, cabal de descàrrega lliure 95 m³/h, nivell de pressió sonora de 26,5 dBA, de dimensions 158x109x158 mm, diàmetre de sortida 100 mm, color blanc, motor amb rodaments de boles per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència, equipat amb pilot indicador d'acció i comporta antiretorn. Inclús accessoris i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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)				
	Oficial 1ª electricista.	0,217 h	20,620	4,47	
	Ajudant electricista.	0,217 h	17,430	3,78	
	(Materials)				
2.10.6.4	Ventilador helicoidal de baix nivell sonor, velocitat 2100 r.p.m., potència màxima de 8 W, cabal de descàrrega lliure 95 m³/h, nivell de pressió sonora de 26,5 dBA, de dimensions 158x109x158 mm, diàmetre de sortida 100 mm, color blanc, motor amb rodaments de boles per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència, equipat amb pilot indicador d'acció i comporta antiretorn.	1,000 U	48,400	48,40	
	(Resta d'obra)			1,13	
	3% Costos indirectes			1,73	
					59,51
	m Conducció de ventilació, format per tub llis de PVC, de 110 mm de diàmetre exterior, enganxat mitjançant adhesiu, col·locat en posició horitzontal. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec de tubs i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.11.1.1	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador.	0,114 h	20,620	2,35	
	Ajudant muntador.	0,057 h	17,450	0,99	
	(Materials)				
	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.	0,040 l	16,980	0,68	
	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	0,020 l	23,510	0,47	
	Tub llis de PVC, de 110 mm de diàmetre exterior, amb extrem atrompetat, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 20% en concepte d'accessoris i peces especials.	1,000 m	3,390	3,39	
	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra d'els conductes de PVC, de 110 mm de diàmetre exterior.	1,000 U	0,140	0,14	
	(Resta d'obra)			0,16	
	3% Costos indirectes			0,25	
					8,43
	2.11 Revestiments				
	2.11.1 Paviments				
	m² Enrajolat de rajoles ceràmiques de gres de porcellana, acabat polit, de 30x30 cm, 15 €/m², capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup Bla, resistència al lliscament Rd<=15, classe 0, rebudes amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, color gris i rejuntades amb morter de junts cimentós tipus L, color blanc, per junts de fins a 3 mm. Inclou: Neteja i comprovació de la superfície suport. Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les peces i junts de moviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de les rajoles a punta de paleta. Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals. Rejuntat. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. 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 superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª enrajolador.	0,434 h	19,990	8,68	
	Ajudant enrajolador.	0,217 h	17,450	3,79	
	(Materials)				
	Mortor de junts cimentós, tipus L, color blanc, per junts de fins a 3 mm, a base de ciment blanc d'alta resistència i additius especials, per a rejuntat de peces ceràmiques amb grau d'absorció mitjà-alt.	0,150 kg	1,650	0,25	
Adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1, segons UNE-EN 12004, color gris.	3,000 kg	0,360	1,08		

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.11.1.2	Rajola ceràmica de gres de porcellana, 1,050 m² 15,000	15,75		
	30x30 cm, acabat polit, 15,00€/m², capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup BIa, segons UNE-EN 14411, resistència al lliscament Rd<=15 segons UNE 41901 EX, lliscabilitat classe 0 segons CTE.			
	(Resta d'obra)	0,59		
	3% Costos indirectes	0,90		
			31,04	
	m² Enrajolat de rajoles ceràmiques de gres de porcellana, acabat polit, de 30x30 cm, 20 €/m², capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup BIa, resistència al lliscament Rd>45, classe 3, rebudes amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, color gris i rejuntades amb morter de junts cimentós tipus L, color blanc, per junts de fins a 3 mm.			
	Inclou: Neteja i comprovació de la superfície suport. Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les peces i junts de moviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de les rajoles a punta de paleta. Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals. Rejuntat. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. 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 superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
	(Mà d'obra)			
	Oficial 1ª enrajolador. 0,434 h 19,990	8,68		
	Ajudant enrajolador. 0,217 h 17,450	3,79		
2.11.1.3	(Materials)			
	Mortier de junts cimentós, tipus L, color blanc, per junts de fins a 3 mm, a base de ciment blanc d'alta resistència i additius especials, per a rejuntat de peces ceràmiques amb grau d'absorció mitjà-alt. 0,150 kg 1,650	0,25		
	Adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1, segons UNE-EN 12004, color gris. 3,000 kg 0,360	1,08		
	Rajola ceràmica de gres de porcellana, 1,050 m² 20,000	21,00		
	30x30 cm, acabat polit, 20,00€/m², capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup BIa, segons UNE-EN 14411, resistència al lliscament Rd>45 segons UNE 41901 EX, lliscabilitat classe 3 segons CTE.			
	(Resta d'obra)	0,70		
	3% Costos indirectes	1,07		
			36,57	
	m Entornpeu de MDF, de 58x12 mm, recobert amb una làmina plàstica d'imitació de fusta, color a escollir, fixat al parament mitjançant claus. Inclús cera de replè per al segellat de forats. Inclou: Replanteig. Tall de les peces. Fixació de les peces sobre el parament. Segellat de forats. Resolució de cantonades i trobades. 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)			

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.11.2.1	Oficial 1ª instal·lador de paviments laminats.	0,145 h	19,990	2,90	
	(Materials)				
	Clau d'acer galvanitzat amb cap perdut, de 1,4 mm de diàmetre i 25 mm de longitud.	2,500 U	0,020	0,05	
	Entornpeu de MDF, de 58x12 mm, recobert amb una làmina plàstica d'imitació de fusta, color a escollir, i resistència a l'abrasió AC3, segons UNE-EN 13329.	1,050 m	3,050	3,20	
	Cera de replè, per tapar defectes superficials de la fusta.	0,008 kg	65,190	0,52	
	(Resta d'obra)			0,13	
	3% Costos indirectes			0,20	
					7,00
	2.11.2 Paraments interiors				
	m² Guarnit de guix de construcció B1 a bona vista, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, prèvia col·locació de malla antiàlcals amb canvis de material, amb cantoneres. Inclou: Preparació del suport que es revestirà. Realització de mestres. Col·locació de cantoneres a les cantonades i sortints. Pastat del guix gruixut. Extès de la pasta de guix entre les mestres i regularització del revestiment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada des del paviment fins al sostre, segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². No han sigut objecte de descompte els paraments verticals que tenen armaris encastats, sigui com sigui la seva dimensió. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, considerant com altura la distància entre el paviment i el sostre, sense deduir forats menors de 4 m² i deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte sigui com sigui la seva dimensió.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª guixer.	0,244 h	19,990	4,88	
	Ajudant guixer.	0,153 h	17,450	2,67	
	(Materials)				
	Pasta de guix de construcció B1, segons UNE-EN 13279-1.	0,015 m³	151,110	2,27	
	Voravius de plàstic i metall, estable a l'acció dels sulfats.	0,215 m	0,360	0,08	
	Malla de fibra de vidre teixida, antiàlcals, de 5x5 mm de llum de malla, flexible i imputrescible en el temps, de 70 g/m² de massa superficial i 0,40 mm de gruix de fil, per armar guixos.	0,105 m²	0,770	0,08	
	(Resta d'obra)			0,20	
	3% Costos indirectes			0,31	
					10,49

Quadre de preus nº 2																																	
Nº	Designació			Import																													
				Parcial (Euros)	Total (Euros)																												
2.11.2.2	m² Arrebossat de ciment, reglejat, aplicat sobre un parament vertical interior, acabat superficial ratllat, per a servir de base a un posterior enrajolat, amb morter de ciment, tipus GP CSII W0, prèvia col·locació de malla antiàlcalis amb canvis de material. Inclou: Col·locació de la malla entre diferents materials. Especejament de panys de treball. Col·locació de regles i estès de corretges. Col·locació de tocs. Realització de mestres. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts de trobada. Acabat superficial. Cura del morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². (Mà d'obra) <table><tr><td>Oficial 1ª construcció.</td><td>0,552 h</td><td>19,990</td><td>11,03</td></tr><tr><td>Peó ordinari construcció.</td><td>0,493 h</td><td>17,080</td><td>8,42</td></tr></table> (Materials) <table><tr><td>Aigua.</td><td>0,005 m³</td><td>1,520</td><td>0,01</td></tr><tr><td>Malla de fibra de vidre teixida, amb impregnació de PVC, de 10x10 mm de llum de malla, antiàlcalis, de 115 a 125 g/m² i 500 µm d'espessor, per a armar gotejats tradicionals, esquerdejats i morters.</td><td>0,210 m²</td><td>1,580</td><td>0,33</td></tr><tr><td>Mortor industrial per a enlluït i lliscat d'ús corrent, de ciment, tipus GP CSII W0, subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-1.</td><td>0,028 t</td><td>42,970</td><td>1,20</td></tr></table> (Resta d'obra) <table><tr><td>3% Costos indirectes</td><td></td><td></td><td>0,42</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>0,64</td></tr></table>			Oficial 1ª construcció.	0,552 h	19,990	11,03	Peó ordinari construcció.	0,493 h	17,080	8,42	Aigua.	0,005 m³	1,520	0,01	Malla de fibra de vidre teixida, amb impregnació de PVC, de 10x10 mm de llum de malla, antiàlcalis, de 115 a 125 g/m² i 500 µm d'espessor, per a armar gotejats tradicionals, esquerdejats i morters.	0,210 m²	1,580	0,33	Mortor industrial per a enlluït i lliscat d'ús corrent, de ciment, tipus GP CSII W0, subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-1.	0,028 t	42,970	1,20	3% Costos indirectes			0,42				0,64		
Oficial 1ª construcció.	0,552 h	19,990	11,03																														
Peó ordinari construcció.	0,493 h	17,080	8,42																														
Aigua.	0,005 m³	1,520	0,01																														
Malla de fibra de vidre teixida, amb impregnació de PVC, de 10x10 mm de llum de malla, antiàlcalis, de 115 a 125 g/m² i 500 µm d'espessor, per a armar gotejats tradicionals, esquerdejats i morters.	0,210 m²	1,580	0,33																														
Mortor industrial per a enlluït i lliscat d'ús corrent, de ciment, tipus GP CSII W0, subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-1.	0,028 t	42,970	1,20																														
3% Costos indirectes			0,42																														
			0,64																														
2.11.2.3	m² Revestiment interior amb peces de rajola de València, de 200x200 mm, color blanc, acabat mat, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E>10%, grup BIII, segons UNE-EN 14411. SUPORT: parament de plaques de guix laminat, vertical, de fins 3 m d'altura. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant encolat simple amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abració tipus CG 2 W A, color blanc, en junts de 3 mm d'espessor. Inclús creuetes de PVC. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les peces especials ni la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig dels nivells, de la disposició de peces i dels junts. Tall i encaixonat de les peces. Preparació i aplicació del material de col·locació. Formació de juntes de moviment. Col·locació de les peces. Rejuntat. Acabat i neteja final. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m². 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 superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m². (Mà d'obra) <table><tr><td>Oficial 1ª enrajolador.</td><td>0,504 h</td><td>19,990</td><td>10,07</td></tr><tr><td>Ajudant enrajolador.</td><td>0,252 h</td><td>17,450</td><td>4,40</td></tr></table> (Materials)			Oficial 1ª enrajolador.	0,504 h	19,990	10,07	Ajudant enrajolador.	0,252 h	17,450	4,40		22,05																				
Oficial 1ª enrajolador.	0,504 h	19,990	10,07																														
Ajudant enrajolador.	0,252 h	17,450	4,40																														

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació	Import			
		Parcial		Total	
		(Euros)		(Euros)	
2.11.2.4	Mortor de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió, tipus CG2 W A, segons UNE-EN 13888, color blanc, per junts de 2 a 15 mm, a base de ciment d'alta resistència, àrids seleccionats, additius especials i pigments, amb efecte antifloridura, antiverdet i preventiu de les eflorescències, hidropel·lent, especial per a rejuntat de tot tipus de peces ceràmiques i pedres naturals en zones de proliferació de microorganismes.	0,250 kg	1,560	0,39	
	Adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat, color blanc, a base de ciment d'alta resistència, àrids seleccionats, additius i resines sintètiques, per a la col·locació en capa fina de tot tipus de peces ceràmiques en paraments verticals interiors i paviments interiors i exteriors.	4,000 kg	0,520	2,08	
	Kit de creuetes de PVC per garantir un gruix dels junts entre peces d'entre 1 i 20 mm, en revestiments i paviments ceràmics.	0,350 U	2,440	0,85	
	Peces de rajola de València, de 200x200 mm, color blanc, acabat mat, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E>10%, grup BIII, segons UNE-EN 14411.	1,050 m²	13,000	13,65	
	(Resta d'obra)			0,63	
	3% Costos indirectes			0,96	
					33,03
	m² Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, vertical, de fins 3 m d'altura.				
	Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.				
	Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.				
2.11.2.4	Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.				
	Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª pintor.	0,118 h	19,990	2,36	
	Ajudant pintor.	0,147 h	17,450	2,57	
2.11.2.4	(Materials)				
	Emprimació, a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, per afavorir la cohesió de suports poc consistents i l'adherència de pintures.	0,125 l	4,000	0,50	

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.11.2.5	Pintura plàstica ecològica per a interior, a base de copolímers acrílics en dispersió aquosa, diòxid de titani i pigments estenedors seleccionats, color a escollir, acabat mat, textura llisa, de gran resistència al frec humit, permeable al vapor d'aigua, transpirable i resistent als raigs UV, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	0,200 l	4,600	0,92
	(Resta d'obra)			0,13
	3% Costos indirectes			0,19
				6,67
	m² Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, horitzontal, fins a 3 m d'altura. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. (Mà d'obra)			
	Oficial 1ª pintor.	0,147 h	19,990	2,94
	Ajudant pintor.	0,184 h	17,450	3,21
	(Materials)			
	Emprimació, a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, per afavorir la cohesió de suports poc consistents i l'adherència de pintures.	0,125 l	4,000	0,50
	Pintura plàstica ecològica per a interior, a base de copolímers acrílics en dispersió aquosa, diòxid de titani i pigments estenedors seleccionats, color a escollir, acabat mat, textura llisa, de gran resistència al frec humit, permeable al vapor d'aigua, transpirable i resistent als raigs UV, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	0,200 l	4,600	0,92
2.11.2.6	(Resta d'obra)			0,15
	3% Costos indirectes			0,23
				7,95
	m² Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix o escaiola, vertical i horitzontal d'escales. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.			

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.11.3.1	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª pintor.	0,162 h	19,990	3,24	
	Ajudant pintor.	0,162 h	17,450	2,83	
	(Materials)				
	Emprimació, a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, per afavorir la cohesió de suports poc consistents i l'adherència de pintures.	0,125 l	4,000	0,50	
	Pintura plàstica ecològica per a interior, a base de copolímers acrílics en dispersió aquosa, diòxid de titani i pigments estenedors seleccionats, color blanc, acabat mat, textura llisa, de gran resistència al frec humit, permeable al vapor d'aigua, transpirable i resistent als raigs UV, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	0,200 l	4,600	0,92	
	(Resta d'obra)			0,15	
	3% Costos indirectes			0,23	
					7,87
	2.11.3 Paraments exteriors				
	m² Arrebossat de ciment, a bona vista, aplicat sobre un parament vertical exterior, acabat superficial rugós, amb morter de ciment, tipus GP CSIII W1, prèvia col·locació de malla antiàlcals amb canvis de material i en els fronts de forjat.				
	Inclou: Col·locació de la malla entre diferents materials i en els fronts de forjat. Especejament de panys de treball. Realització de mestres. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts de trobada. Acabat superficial. Cura del morter.				
	Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m².				
	Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m².				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª construcció.	0,489 h	19,990	9,78	
	Peó ordinari construcció.	0,341 h	17,080	5,82	
	(Materials)				
	Aigua.	0,005 m³	1,520	0,01	
	Malla de fibra de vidre teixida, amb impregnació de PVC, de 10x10 mm de llum de malla, antiàlcals, de 115 a 125 g/m² i 500 µm d'espessor, per a armar gotejats tradicionals, esquerdejats i morters.	0,210 m²	1,580	0,33	
	Mortor industrial per a enlluït i lliscat d'ús corrent, de ciment, tipus GP CSIII W1, subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-1.	0,028 t	44,800	1,25	
	(Resta d'obra)			0,34	
	3% Costos indirectes			0,53	

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.11.3.2	m² Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior de morter de ciment. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació, neteja i escatat previ del suport. Preparació de la mescla. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. (Mà d'obra) Oficial 1ª pintor. 0,185 h 19,990 3,70 Ajudant pintor. 0,185 h 17,450 3,23 (Materials) Emprimació acrílica, reguladora de l'absorció a base de copolímers acrílics, color a escollir, amb un contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) < 5 g/l, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola. 0,096 l 8,710 0,84 Pintura per a exterior, a base de polímers acrílics a emulsió aquosa, color a escollir, acabat mat, textura llisa, impermeabilitzant i transpirable, amb un contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) < 5 g/l, amb Etiqueta Ecològica Europea (EEE); per a aplicar amb brotxa, corró o pistola, segons UNE-EN 1504-2. 0,200 l 12,980 2,60 (Resta d'obra) 0,21 3% Costos indirectes 0,32		18,06	
2.12.1.1	2.12 Senyalització i equipament 2.12.1 dutxa geriàtrica U Bonera sifònica de PVC amb reixeta d'acer inoxidable de 100x100 mm i sortides vertical i horitzontal de 40 mm de diàmetre, per a desguàs de dutxa d'obra. Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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) Oficial 1ª lampista. 0,164 h 20,620 3,38 Ajudant lampista. 0,082 h 17,430 1,43 (Materials) Bonera sifònica de PVC amb reixeta d'acer inoxidable de 100x100 mm i sortides vertical i horitzontal de 40 mm de diàmetre, per a dutxa d'obra. 1,000 U 20,180 20,18		10,90	

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	(Resta d'obra)	0,50		
	3% Costos indirectes	0,76		
2.12.1.2	m² Impermeabilització baix revestiment ceràmic o petri, en paraments verticals i horitzontals de locals humits, amb làmina impermeabilitzant flexible de polietilè, amb ambdues cares revestides de geotèxtil no teixit, de 0,5 mm d'espessor i 285 g/m², fixada al suport amb adhesiu cimentós millorat, C2 TE S1, segons UNE-EN 12004, deformable, amb lliscament reduït i temps obert ampliat, color gris, a base de ciment, àrids de granulometria fina, resines sintètiques i additius especials. Inclús complements de reforç en tractament de punts singulars amb banda de reforç de polietilè, amb ambdues cares revestides de geotèxtil no teixit, de 120 mm d'amplada i de 0,7 mm d'espessor; i morter cimentós impermeabilitzant flexible bicomponent, de color gris. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el revestiment. Inclou: Tall i preparació de les làmines de poliolefines. Estès de l'adhesiu cimentós. Col·locació de la impermeabilització. Execució de reforços en punts singulars. Resolució d'unions. Segellat de juntes elàstiques. 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) Oficial 1ª aplicador de làmines impermeabilitzants. Ajudant aplicador de làmines impermeabilitzants. (Materials) Mortor cimentós impermeabilitzant flexible bicomponent, de color gris, amb resistència als sulfats, a les gelades i a la intempèrie i apte per estar en contacte amb aigua potable, segons UNE-EN 1504-2, Euroclasse F de reacció al foc, per a aplicar en interiors i exteriors. Adhesiu cimentós millorat, C2 TE S1, segons UNE-EN 12004, deformable, amb lliscament reduït i temps obert ampliat, color gris, a base de ciment, àrids de granulometria fina, resines sintètiques i additius especials, amb propietats tixòtropes i de enduriment sense retracció. Làmina impermeabilitzant flexible de polietilè, amb ambdues cares revestides de geotèxtil no teixit, de 0,5 mm d'espessor i 285 g/m², Euroclasse E de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, subministrada en rotllos de 10 m de longitud i 1 m d'amplada. Banda de reforç de polietilè, amb ambdues cares revestides de geotèxtil no teixit, de 120 mm d'amplada i de 0,7 mm d'espessor, Euroclasse E de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, subministrada en rotllos de 10 m de longitud. Cartutx de silicona acètica monocomponent, antifloridura, color blanc, de 310 ml.			26,25
			3,80	
			3,32	
			0,15	
			2,16	
			13,90	
			4,38	
			0,75	

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	(Resta d'obra)	0,57	
	3% Costos indirectes	0,87	
			29,90
	2.13 Gestió de residus		
2.13.1	U Transport de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. 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 transportades segons especificacions de Projecte. (Maquinària) Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament, lloguer i cànon d'abocament per lliurament de residus. (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	1,180 U 147,270 173,78 3,48 5,32	
2.13.2	U Transport de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. 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 transportades segons especificacions de Projecte. (Maquinària) Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de residus inerts de formigons, morters i prefabricats, produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament, lloguer i cànon d'abocament per lliurament de residus. (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	1,180 U 147,270 173,78 3,48 5,32	182,58
			182,58

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació		Import	
			Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.13.3	U Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. 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 transportades segons especificacions de Projecte. (Maquinària)			
	Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament, lloguer i cànon d'abocament per lliurament de residus.	1,180 U	279,000	329,22
	(Resta d'obra)			6,58
	3% Costos indirectes			10,07
				345,87
	3 Planta primera			
	3.1 Demolicions			
	3.1.1 Demolició de fusteries i equipaments			
3.1.1.1	U Desmuntatge de lavabo amb pedestal, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge de l'aixeteria i dels accessoris i l'obtenció de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obtenció de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidará el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra)			
	Oficial 1ª lampista.	0,533 h	20,620	10,99
	Peó ordinari construcció.	0,599 h	17,080	10,23
	(Resta d'obra)			0,42
	3% Costos indirectes			0,65
				22,29

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.1.1.2	U Desmuntatge de vàter independent, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i l'obtenció de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obtenció de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidará el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,678 h	20,620	13,98	
	Peó ordinari construcció.	0,593 h	17,080	10,13	
	(Resta d'obra)			0,48	
	3% Costos indirectes			0,74	
3.1.1.3	U Desmuntatge de banyera acrílica, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge de l'aixeteria i dels accessoris i l'obtenció de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obtenció de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidará el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra)				25,33
	Oficial 1ª lampista.	0,581 h	20,620	11,98	
	Peó ordinari construcció.	1,743 h	17,080	29,77	
	(Resta d'obra)			0,84	
	3% Costos indirectes			1,28	
3.1.1.4	U Desmuntatge de conjunt d'accessoris format per 2 dosificadors de sabó líquid, 1 barra de subjecció per a bany adaptat, 1 porta-rotlles, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidará el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra)				43,87
	Ajudant lampista.	1,186 h	17,430	20,67	
	(Resta d'obra)			0,41	
	3% Costos indirectes			0,63	
					21,71

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
3.1.1.5	U Desmuntatge d'aixeteria de lavabo, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'obtenció de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obtenció de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra)			
	Oficial 1ª lampista. 0,726 h 20,620	14,97		
	(Resta d'obra)	0,30		
	3% Costos indirectes	0,46		
3.1.1.6	U Desmuntatge d'aixeteria de banyera, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'obtenció de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obtenció de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra)		15,73	
	Oficial 1ª lampista. 0,484 h 20,620	9,98		
	(Resta d'obra)	0,20		
	3% Costos indirectes	0,31		
3.1.1.7	U Desmuntatge de fulla de porta d'entrada a habitatge de fusteria de fusta, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels galzes, dels tapajunts i de les ferramentes. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra)		10,49	
	Oficial 1ª fuster. 0,333 h 20,330	6,77		
	Ajudant fuster. 0,333 h 17,580	5,85		
	(Resta d'obra)	0,25		
	3% Costos indirectes	0,39		
			13,26	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.1.1.8	U Desmuntatge de fulla de porta interior de fusteria de fusta, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels galzes, dels tapajunts i de les ferramentes. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Ajudant fuster. 0,349 h 17,580 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes			6,14	
				0,12	
				0,19	
3.1.1.9	U Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada de fusta de qualsevol tipus situada en façana, de menys de 3 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Peó ordinari construcció. 0,580 h 17,080 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes			9,91	6,45
				0,20	
				0,30	
3.1.2.1	3.1.2 Demolicio instal·lacions U Desmuntatge de panell mural de 40 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, deixant la presa i la sortida amb taps provisionals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels suports de fixació i l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª calefactor. 0,778 h 20,620 Ajudant calefactor. 0,778 h 17,430 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes			16,04	10,41
				13,56	
				0,59	
				0,91	
					31,10

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
3.1.2.2	U Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua, col·locada superficialment, que dóna servei a una superfície de 10 m², des de la presa de cada aparell sanitari fins el muntant, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge de les vàlvules, dels accessoris i dels suports de fixació i l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a la instal·lació. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª lampista. 5,879 h 20,620 Peó ordinari construcció. 5,879 h 17,080 (Resta d'obra) 4,43 3% Costos indirectes 6,78	121,22		
		100,41		
		4,43		
		6,78		
3.1.2.3	U Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior de desguassos, des de la presa de cada aparell sanitari fins al baixant, deixant taponat aquest baixant, per a una superfície de cambra humida de 4 m², amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Ajudant lampista. 7,704 h 17,430 (Resta d'obra) 2,69 3% Costos indirectes 4,11	134,28	232,84	
		2,69		
		4,11		
3.1.3.1	3.1.3 Demolició interior m² Demolició d'enrajolat de rajola de València, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. 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) Peó ordinari construcció. 0,509 h 17,080 (Resta d'obra) 0,17 3% Costos indirectes 0,27	8,69	141,08	
		0,17		
		0,27		
			9,13	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.1.3.2	m Demolició d'entornpeu ceràmic, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport. Inclou: Demolició de l'element. 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: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Peó ordinari construcció. 0,073 h 17,080 (Resta d'obra) 0,03 3% Costos indirectes 0,04				
3.1.3.3	m Demolició de llinda prefabricada de formigó, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició de l'element. 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: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª construcció. 0,250 h 19,990 Peó ordinari construcció. 0,250 h 17,080 (Resta d'obra) 0,19 3% Costos indirectes 0,28				1,32
3.1.3.4	m Muntatge i desmuntatge d'estintolament de llinda de buit en mur d'entre 2 i 3 m d'altura, compost per puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta, amortitzables en 10 usos. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos de recolzament en el forat de pas. Neteja i anivellació de la superfície de suport. Replanteig i tall dels taulons. Instal·lació i posta en càrrega de l'estintolament. Desmuntatge i retirada de l'estintolament després de la finalització de les obres. 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) Oficial 1ª construcció. 0,244 h 19,990 Peó ordinari construcció. 0,244 h 17,080 (Materials) Tauló de fusta de pi, de 20x7,2 cm. 0,200 m 6,430 Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura. 0,020 U 19,590 Claus d'acer. 0,050 kg 1,900 (Resta d'obra) 0,22 3% Costos indirectes 0,33				9,74

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.1.3.5	m² Muntatge i desmuntatge d'estintolament de forjat horitzontal i voladís, amb altura lliure de planta de fins a 3 m, compost per 4 puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta, amortitzables en 10 usos. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament. Replanteig i cort de taulons. Col·locació dels puntals. Instal·lació i posta en càrrega de l'estintolament. Desmuntatge i retirada de l'estintolament després de la finalització de les obres. 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) Oficial 1ª estructurista. 0,519 h 19,960 Ajudant estructurista. 0,519 h 17,420 (Materials) Tauló de fusta de pi, dimensions 20x10 cm. 0,004 m³ 446,930 Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura. 0,027 U 19,590 Claus d'acer. 0,045 kg 1,900 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	10,36 9,04 1,79 0,53 0,09 0,44 0,67	11,38
3.1.3.6	m³ Obertura de buit en mur de fàbrica de maó ceràmic calat, revestida, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat del mur, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el tall previ del contorn del forat i la demolició del revestiment, però no inclou el muntatge i desmuntatge de l'estintolament del buit ni la col·locació de llindes. Inclou: Replanteig del buit en el parament. Tall previ del contorn del forat. Demolició del mur de fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Peó especialitzat construcció. 3,528 h 17,720 Peó ordinari construcció. 3,528 h 17,080 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	62,52 60,26 2,46 3,76	22,92
3.1.3.7	m² Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó foradat senzill de 4/5 cm d'espessor, 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 la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat 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.		129,00

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.1.3.8	(Mà d'obra)				
	Peó ordinari construcció.	0,267 h	17,080	4,56	
	(Resta d'obra)			0,09	
	3% Costos indirectes			0,14	
					4,79
	m² Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó calat de 11/12 cm d'espessor, 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 la fàbrica 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)				
	Peó ordinari construcció.	0,545 h	17,080	9,31	
	(Resta d'obra)			0,19	
	3% Costos indirectes			0,29	
3.2.1					9,79
	3.2 Estructura interior				
	m² Mur de càrrega de 14 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x9 cm, resistència a compressió 10 N/mm², amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou els cercles horitzontals ni la formació de les llindes dels buits del parament. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig, planta a planta. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació de les peces per filades a nivell. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª construcció en treballs de ram de paleta.	0,606 h	19,990	12,11	
	Peó ordinari construcció en treballs de ram de paleta.	0,655 h	17,080	11,19	
	(Maquinària)				
	Mesclador continu amb sitja, per a morter industrial en sec, subministrat a granel.	0,169 h	1,960	0,33	
	(Materials)				
	Maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x9 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), categoria I, resistència a compressió 10 N/mm², densitat 805 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	34,650 U	0,380	13,17	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
	Aigua.	0,007 m³	1,520	0,01	
	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-7,5 (resistència a compressió 7,5 N/mm²), subministrat a granel, segons UNE-EN 998-2.	0,038 t	38,410	1,46	
	(Resta d'obra)			0,77	
	3% Costos indirectes			1,17	
					40,21
3.2.2	kg Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprímació antioxidant, amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, els casquets i els elements auxiliars de muntatge. Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de la biga. Aplomat i anivellació. Execució de les unions soldades. Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es determinarà, a partir del pes obtingut en bàscula oficial de les unitats arribades a obra, el pes de les unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.	0,022 h	19,960	0,44	
	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	0,012 h	17,420	0,21	
	(Maquinària)				
	Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	0,021 h	3,460	0,07	
	(Materials)				
	Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals, de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprímació antioxidant. Treballat i muntat en taller, per a col·locar amb unions soldades en obra.	1,000 kg	1,460	1,46	
	(Resta d'obra)			0,04	
	3% Costos indirectes			0,07	
					2,29
3.2.3	m² Protecció passiva contra incendis d'estructura metàl·lica, mitjançant l'aplicació de pintura intumescent, en emulsió aquosa monocomponent, color blanc, acabat mat llis, fins a formar un gruix mínim de pel·lícula seca de 1780 micres i aconseguir una resistència al foc de 90 minuts. Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Aplicació de les mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície resultant del desenvolupament dels perfils metàl·lics que componen l'estructura, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, resultant del desenvolupament dels perfils metàl·lics que componen l'estructura. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª pintor.	0,422 h	19,990	8,44	
	Ajudant pintor.	0,422 h	17,450	7,36	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
	(Materials)				
	Pintura intumescent, en emulsió aquosa monocomponent, color blanc, acabat mat llis, per a aplicar amb pistola d'alta pressió o amb brotxa.	3,916 kg	15,520	60,78	
	(Resta d'obra)			1,53	
	3% Costos indirectes			2,34	
					80,45
	3.3 Rehabilitació energètica p1				
	3.3.1 Fusteries exteriors p1				
	3.3.1.1 Fusteria				
3.3.1.1.1	U Finestra de PVC, una fulla oscil·lobatent i altra fulla practicable amb obertura cap al interior, dimensions 1200x1400 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmissió tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. 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)				
	Oficial 1ª serraller.	1,780 h	20,280	36,10	
	Ajudant serraller.	1,249 h	17,510	21,87	
	(Materials)				
	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color blanc, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,884 U	5,360	4,74	
	Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxímica, d'elasticitat permanent i enduriment ràpid, color blanc, rang de temperatura de treball de -60 a 150°C, amb resistència als rajos UV, duresa Shore A aproximada de 22, segons UNE-EN ISO 868 i elongació a ruptura $\geq 800\%$, segons UNE-EN ISO 8339.	0,884 U	4,790	4,23	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació	Import			
		Parcial (Euros)		Total (Euros)	
	Finestra de PVC, una fulla oscil·lobatent i altra fulla practicable amb obertura cap a el interior, dimensions 1200x1400 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, segons UNE-EN 14351-1. 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. (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	1,000 U	376,010	376,01	
			2,240	11,65	
				9,09	
				13,91	
3.3.1.1.2	U Finestra de PVC, una fulla oscil·lobatent i altra fulla practicable amb obertura cap al interior, dimensions 1000x1400 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. 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) Oficial 1ª serraller. Ajudant serraller. (Materials) Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color blanc, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	1,754 h	20,280	35,57	
		1,213 h	17,510	21,24	
		0,816 U	5,360	4,37	
					477,60

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació	Import			
		Parcial (Euros)		Total (Euros)	
3.3.1.1.3	Cartutx de 300 ml de silicona neutra oximica, d'elasticitat permanent i enduriment ràpid, color blanc, rang de temperatura de treball de -60 a 150°C, amb resistència als rajos UV, duresa Shore A aproximada de 22, segons UNE-EN ISO 868 i elongació a ruptura >= 800%, segons UNE-EN ISO 8339.	0,816 U	4,790	3,91	466,69
	Finestra de PVC, una fulla oscil·lobatent i altra fulla practicable amb obertura cap a el interior, dimensions 1000x1400 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, segons UNE-EN 14351-1.	1,000 U	368,380	368,38	
	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.	4,800 m	2,240	10,75	
	(Resta d'obra)			8,88	
	3% Costos indirectes			13,59	
	U Porta de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap al interior, dimensions 1200x2100 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors d'acer galvanitzat, mecanitzacions de desguàs i descompressió, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C2, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.				
	Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. 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)				
	Oficial 1ª serraller.	1,877 h	20,280	38,07	
	Ajudant serraller.	1,391 h	17,510	24,36	
	(Materials)				

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació	Import			
		Parcial (Euros)		Total (Euros)	
3.3.1.1.4	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color blanc, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	1,156 U	5,360	6,20	
	Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxímica, d'elasticitat permanent i enduriment ràpid, color blanc, rang de temperatura de treball de -60 a 150°C, amb resistència als rajos UV, duresa Shore A aproximada de 22, segons UNE-EN ISO 868 i elongació a ruptura >= 800%, segons UNE-EN ISO 8339.	1,156 U	4,790	5,54	
	Porta de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap a el interior, dimensions 1300x2100 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors d'acer galvanitzat, mecanitzacions de desguàs i descompressió, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C2, segons UNE-EN 12210, segons UNE-EN 14351-1.	1,000 U	636,720	636,72	
	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.	6,800 m	2,240	15,23	
	(Resta d'obra)			14,52	
	3% Costos indirectes			22,22	
					762,86
3.3.1.1.4	U Porta de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap al interior, dimensions 1000x2100 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors d'acer galvanitzat, mecanitzacions de desguàs i descompressió, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C2, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. 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.				

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª serraller.	1,858 h	20,280	37,68	
	Ajudant serraller.	1,370 h	17,510	23,99	
	(Materials)				
	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color blanc, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	1,122 U	5,360	6,01	
	Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxímica, d'elasticitat permanent i enduriment ràpid, color blanc, rang de temperatura de treball de -60 a 150°C, amb resistència als rajos UV, duresa Shore A aproximada de 22, segons UNE-EN ISO 868 i elongació a ruptura >= 800%, segons UNE-EN ISO 8339.	1,122 U	4,790	5,37	
	Porta de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap a el interior, dimensions 1200x2100 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors d'acer galvanitzat, mecanitzacions de desguàs i descompressió, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 40 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C2, segons UNE-EN 12210, segons UNE-EN 14351-1.	1,000 U	629,000	629,00	
	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.	6,600 m	2,240	14,78	
	(Resta d'obra)			14,34	
	3% Costos indirectes			21,94	
					753,11

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
3.3.1.1.5	U Finestra de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap al interior, dimensions 1350x1400 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. 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)			
	Oficial 1ª serraller.	1,806 h	20,280	36,63
	Ajudant serraller.	1,286 h	17,510	22,52
	(Materials)			
	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color blanc, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,952 U	5,360	5,10
	Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxímic, d'elasticitat permanent i enduriment ràpid, color blanc, rang de temperatura de treball de -60 a 150°C, amb resistència als rajos UV, duresa Shore A aproximada de 22, segons UNE-EN ISO 868 i elongació a ruptura >= 800%, segons UNE-EN ISO 8339.	0,952 U	4,790	4,56
	Finestra de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap a el interior, dimensions 1400x1400 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 40 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, segons UNE-EN 14351-1.	1,000 U	390,610	390,61
	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.	5,600 m	2,240	12,54
	(Resta d'obra)			9,44

Quadre de preus nº 2																									
Nº	Designació			Import																					
				Parcial (Euros)	Total (Euros)																				
	3% Costos indirectes			14,44																					
3.3.1.1.6	U Finestra de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap al interior, dimensions 1200x1400 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. 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) <table><tr><td>Oficial 1ª serraller.</td><td>1,780 h</td><td>20,280</td><td>36,10</td></tr><tr><td>Ajudant serraller.</td><td>1,249 h</td><td>17,510</td><td>21,87</td></tr></table> (Materials) <table><tr><td>Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color blanc, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.</td><td>0,884 U</td><td>5,360</td><td>4,74</td></tr><tr><td>Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxímica, d'elasticitat permanent i enduriment ràpid, color blanc, rang de temperatura de treball de -60 a 150°C, amb resistència als rajos UV, duresa Shore A aproximada de 22, segons UNE-EN ISO 868 i elongació a ruptura $\geq 800\%$, segons UNE-EN ISO 8339.</td><td>0,884 U</td><td>4,790</td><td>4,23</td></tr><tr><td>Finestra de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap a el interior, dimensions 1200x1400 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, segons UNE-EN 14351-1.</td><td>1,000 U</td><td>376,010</td><td>376,01</td></tr></table>			Oficial 1ª serraller.	1,780 h	20,280	36,10	Ajudant serraller.	1,249 h	17,510	21,87	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color blanc, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,884 U	5,360	4,74	Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxímica, d'elasticitat permanent i enduriment ràpid, color blanc, rang de temperatura de treball de -60 a 150°C, amb resistència als rajos UV, duresa Shore A aproximada de 22, segons UNE-EN ISO 868 i elongació a ruptura $\geq 800\%$, segons UNE-EN ISO 8339.	0,884 U	4,790	4,23	Finestra de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap a el interior, dimensions 1200x1400 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, segons UNE-EN 14351-1.	1,000 U	376,010	376,01		495,84
Oficial 1ª serraller.	1,780 h	20,280	36,10																						
Ajudant serraller.	1,249 h	17,510	21,87																						
Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color blanc, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,884 U	5,360	4,74																						
Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxímica, d'elasticitat permanent i enduriment ràpid, color blanc, rang de temperatura de treball de -60 a 150°C, amb resistència als rajos UV, duresa Shore A aproximada de 22, segons UNE-EN ISO 868 i elongació a ruptura $\geq 800\%$, segons UNE-EN ISO 8339.	0,884 U	4,790	4,23																						
Finestra de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap a el interior, dimensions 1200x1400 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, segons UNE-EN 14351-1.	1,000 U	376,010	376,01																						

Quadre de preus nº 2							
Nº	Designació			Import			
				Parcial (Euros)	Total (Euros)		
3.3.1.1.7	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.			5,200 m	2,240	11,65	477,60
	(Resta d'obra)					9,09	
	3% Costos indirectes					13,91	
	U Finestra de PVC, una fulla oscil·lobatent amb obertura cap al interior, dimensions 500x1200 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E750, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de la fulla. 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)						
	Oficial 1ª serraller.			1,550 h	20,280	31,43	
	Ajudant serraller.			1,030 h	17,510	18,04	
	(Materials)						
	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color blanc, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.			0,578 U	5,360	3,10	
	Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxímica, d'elasticitat permanent i enduriment ràpid, color blanc, rang de temperatura de treball de -60 a 150°C, amb resistència als rajos UV, duresa Shore A aproximada de 22, segons UNE-EN ISO 868 i elongació a ruptura >= 800%, segons UNE-EN ISO 8339.			0,578 U	4,790	2,77	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació	Import			
		Parcial (Euros)		Total (Euros)	
3.3.1.2.1	Finestra de PVC, una fulla oscil·lobatent amb obertura cap a el interior, dimensions 500x1200 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmissió tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E750, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, segons UNE-EN 14351-1.	1,000 U	201,120	201,12	
	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.	3,400 m	2,240	7,62	
	(Resta d'obra)			5,28	
	3% Costos indirectes			8,08	
	3.3.1.2 Vidres				277,44
	m² Doble envidriament trempat, de baixa emissió tèrmica, 4/20/6 color blau, conjunt format per vidre exterior de baixa emissió tèrmica de 4 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 20 mm, i vidre interior trempat, de color blau de 6 mm d'espessor; 30 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Inclou: Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor. Criteri de mesura d'obra: S'amidará la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª vidrier.	0,396 h	21,520	8,52	
	Ajudant vidrier.	0,396 h	18,800	7,44	
	(Materials)				
	Doble envidriament trempat, de baixa emissió tèrmica, 4/20/6 color blau, conjunt format per vidre exterior de baixa emissió tèrmica de 4 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 20 mm, i vidre interior trempat, de color blau de 6 mm d'espessor; 30 mm de gruix total.	1,006 m²	114,840	115,53	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.3.1.2.2	Cartutx de 310 ml de silicona neutra, incolora, duresa Shore A aproximada de 23, segons UNE-EN ISO 868 i recuperació elàstica >=80%, segons UNE-EN ISO 7389.	0,580 U	5,900	3,42	143,09
	Material auxiliar per la col·locació de vidres.	1,000 U	1,290	1,29	
	(Resta d'obra)			2,72	
	3% Costos indirectes			4,17	
	m² Doble envidriament de seguretat (laminar), +3+/20/ 3+3, conjunt format per vidre exterior trempat incolor de 6 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral de 20 mm, i vidre interior laminar incolor de 3+3 mm d'espessor compost per dues llunes de vidre de 3 mm, unides mitjançant una làmina de butiral de polivinil incolor; 32 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Inclou: Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª vidrier.	0,669 h	21,520	14,40	
	Ajudant vidrier.	0,669 h	18,800	12,58	
	(Materials)				
	Doble envidriament de seguretat (laminar), 6/20/ 3+3, conjunt format per vidre exterior trempat incolor de 6 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral de 20 mm, i vidre interior laminar incolor de 3+3 mm d'espessor compost per dues llunes de vidre de 3 mm, unides mitjançant una làmina de butiral de polivinil incolor; 32 mm de gruix total.	1,006 m²	141,490	142,34	
	Cartutx de 310 ml de silicona neutra, incolora, duresa Shore A aproximada de 23, segons UNE-EN ISO 868 i recuperació elàstica >=80%, segons UNE-EN ISO 7389.	0,580 U	5,900	3,42	
	Material auxiliar per la col·locació de vidres.	1,000 U	1,290	1,29	
	(Resta d'obra)			3,48	
	3% Costos indirectes			5,33	
					182,84
3.3.1.3 Proteccions solars					

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
3.3.1.3.1	m² Persiana enrotllable de lamel·les d'alumini injectat de 44 mm d'altura, imitació fusta, equipada amb eix, discos, càpsules i tots els seus accessoris, amb accionament manual mitjançant cinta i recollidor, en caixó de persiana ja realitzat. Inclou: Introducció de la persiana per els perfils guia en tota la longitud d'aquests. Contragalze de l'eix del corró en els suports disposats a la caixa de persiana. Ancoratge de la cinta al bombo. Enrotllat de la persiana. Ancoratge de la cinta al recollidor. Col·locació del recollidor a la caixa corresponent. Criteri d'amidament de projecte: Superfície del buit a tancar, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, amb les dimensions del buit, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª muntador. 0,150 h 20,620 3,09 Ajudant muntador. 0,150 h 17,450 2,62 (Materials) Kit de cinta i recollidor, amb accessoris i mecanismes per a accionament manual de persiana enrotllable. 1,000 U 15,240 15,24 Persiana enrotllable de lamel·les d'alumini injectat, de 44 mm d'altura, imitació fusta, equipada amb eix, discos, càpsules i tots els seus accessoris, segons UNE-EN 13659. 1,050 m² 49,460 51,93 (Resta d'obra) 1,46 3% Costos indirectes 2,23			
				76,57
3.3.2.1	3.3.2 Extradossats p1 m² Extradossat autoportant travat amb aïllament termoacústic, sistema Optima "ISOVER", amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per placa de guix laminat PPV / UNE-EN 520 - 1200 / 2500 / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades, Barrera de Vapor PPV 13 "PLACO", cargolada directament a una estructura autoportant travada, d'acer galvanitzat, composta per perfils horitzontals Optima U ST "ISOVER", sòlidament fixats al terra i al sostre i mestres verticals Optima 240 "ISOVER", amb una modulació de 600 mm, fixades al parament vertical, i aïllament de panell semirígid de llana mineral, Geowall 37 "ISOVER", segons UNE-EN 13162, no revestit, de 40 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,081 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,037 W/(mK), col·locat en l'espai entre el parament i les mestres. Inclús fixacions, pasta i cinta per al tractament de junts i accessoris de muntatge. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. Inclou: Replanteig i marcat. Anivellació i neteja de la base. Col·locació de la banda resilient en els perfils perimetral. Col·locació d'elements horitzontals sòlidament fixats al terra i al sostre. Col·locació dels suports intermedis. Tall i preparació de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Col·locació de les claus dels suports. Col·locació de les mestres, travant-les. Tall de les plaques. Presentació i posterior col·locació de les plaques sobre les mestres previ replanteig dels buits per a pas d'instal·lacions i mecanismes. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305. (Mà d'obra) Oficial 1ª muntador de prefabricats interiors. 0,438 h 20,620 9,03 Oficial 1ª muntador d'aïllaments. 0,146 h 20,620 3,01			

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
	Ajudant muntador de prefabricats interiors.	0,273 h	17,450	4,76	
	Ajudant muntador d'aïllaments. (Materials)	0,091 h	17,450	1,59	
	Cinta microperforada de paper "PLACO", de 50 mm d'amplada, segons UNE-EN 13963, per a acabat de junts de plaques de guix laminat.	1,400 m	0,040	0,06	
	Placa de guix laminat PPV / UNE-EN 520 - 1200 / 2500 / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades, Barrera de Vapor PPV 13 "PLACO", formada per una ànima de guix d'origen natural embotida i íntimament lligada a dues làmines de cartró fort, laminada amb alumini en la seva cara no vista que actua com a barrera de vapor.	1,050 m²	10,780	11,32	
	Pasta d'assecatge en pols SN "PLACO"; Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, rang de temperatura de treball de 5 a 30°C, per a aplicació manual amb cinta de segellament, segons UNE-EN 13963; per al tractament dels junts de les plaques de guix laminat.	0,350 kg	1,110	0,39	
	Banda autoadhesiva desolidaritzant d'escuma de poliuretà de cel·les tancades, de 3,2 mm d'espessor i 30 mm d'amplada, resistència tèrmica 0,10 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK).	1,000 m	0,170	0,17	
	Cargol autoperforant 3,5x25 mm.	16,000 U	0,010	0,16	
	Fixació composta per tac i cargol 5x27.	1,600 U	0,060	0,10	
	Perfil asimètric en U d'acer galvanitzat, Optima U ST "ISOVER", de 20 mm d'altura d'ànima, i 15 mm i 25 mm de longitud de cada ala.	1,000 m	0,610	0,61	
	Mestra Optima 240 "ISOVER", d'acer galvanitzat.	2,000 m	1,370	2,74	
	Recolzament Optima 2 75-160 "ISOVER", per a panells de llana mineral de 160 mm d'espessor màxim.	2,000 U	1,090	2,18	
	Accessori d'unió Optima "ISOVER", per a perfils del sistema Optima.	2,000 U	0,950	1,90	
	Cinta autoadhesiva per closa de juntes.	0,440 m	0,310	0,14	
	Panell semirígid de llana mineral, Geowall 37 "ISOVER", segons UNE-EN 13162, no revestit, de 40 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,081 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,037 W/(mK), coeficient d'absorció acústica mitjà 0,7 per a una freqüència de 500 Hz i Euroclasse A1 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1.	1,050 m²	3,370	3,54	
	(Resta d'obra)			0,83	
	3% Costos indirectes			1,28	

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
3.3.2.2	m² Extradossat autoportant travat amb aïllament termoacústic, sistema Optima "ISOVER", amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per placa de guix laminat GM-FH1 / UNE-EN 15283-2 - 1200 / 2000 / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades, Glasroc X 13 "PLACO", cargolada directament a una estructura autoportant travada, d'acer galvanitzat, composta per perfils horitzontals Optima U ST "ISOVER", sòlidament fixats al terra i al sostre i mestres verticals Optima 240 "ISOVER", amb una modulació de 600 mm, fixades al parament vertical, i aïllament de panell semirígid de llana mineral, Geowall 37 "ISOVER", segons UNE-EN 13162, no revestit, de 40 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,081 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,037 W/(mK), col·locat en l'espai entre el parament i les mestres. Inclús fixacions, pasta i cinta per al tractament de junts i accessoris de muntatge. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. Inclou: Replanteig i marcat. Anivellació i neteja de la base. Col·locació de la banda resilient en els perfils perimetrals. Col·locació d'elements horitzontals sòlidament fixats al terra i al sostre. Col·locació dels suports intermedis. Tall i preparació de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Col·locació de les claus dels suports. Col·locació de les mestres, travant-les. Tall de les plaques. Presentació i posterior col·locació de les plaques sobre les mestres previ replanteig dels buits per a pas d'instal·lacions i mecanismes. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305. (Mà d'obra) Oficial 1ª muntador de prefabricats interiors. 0,438 h 20,620 9,03 Oficial 1ª muntador d'aïllaments. 0,146 h 20,620 3,01 Ajudant muntador de prefabricats interiors. 0,273 h 17,450 4,76 Ajudant muntador d'aïllaments. 0,091 h 17,450 1,59 (Materials) Cinta microperforada de paper "PLACO", de 50 mm d'amplada, segons UNE-EN 13963, per a acabat de junts de plaques de guix laminat. 1,400 m 0,040 0,06 Placa de guix laminat GM-FH1 / UNE-EN 15283-2 - 1200 / 2000 / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades, Glasroc X 13 "PLACO", formada per un nucli de guix revestit per les dues cares amb fibra de vidre amb tractament hidròfob. 1,050 m² 17,840 18,73 Pasta d'assecatge en pols SN "PLACO"; Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, rang de temperatura de treball de 5 a 30°C, per a aplicació manual amb cinta de segellament, segons UNE-EN 13963; per al tractament dels junts de les plaques de guix laminat. 0,350 kg 1,110 0,39 Banda autoadhesiva desolidaritzant d'escuma de poliuretà de cel·les tancades, de 3,2 mm d'espessor i 30 mm d'amplada, resistència tèrmica 0,10 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK). 1,000 m 0,170 0,17 Cargol autoperforant 3,5x25 mm. 16,000 U 0,010 0,16 Fixació composta per tac i cargol 5x27. 1,600 U 0,060 0,10			43,81

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.3.3.1	Perfil asimètric en U d'acer galvanitzat, Optima U ST "ISOVER", de 20 mm d'altura d'ànima, i 15 mm i 25 mm de longitud de cada ala.	1,000 m	0,610	0,61	
	Mestra Optima 240 "ISOVER", d'acer galvanitzat.	2,000 m	1,370	2,74	
	Recolzament Optima 2 75-160 "ISOVER", per a panells de llana mineral de 160 mm d'espessor màxim.	2,000 U	1,090	2,18	
	Accessori d'unió Optima "ISOVER", per a perfils del sistema Optima.	2,000 U	0,950	1,90	
	Cinta autoadhesiva per closa de juntes.	0,440 m	0,310	0,14	
	Panell semirígid de llana mineral, Geowall 37 "ISOVER", segons UNE-EN 13162, no revestit, de 40 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,081 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,037 W/(mK), coeficient d'absorció acústica mitjà 0,7 per a una freqüència de 500 Hz i Euroclasse A1 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1.	1,050 m²	3,370	3,54	
	(Resta d'obra)			0,98	
	3% Costos indirectes			1,50	
	3.3.3 Fals sostre p1				51,59
	m² Fals sostre continu suspès, llis, 12,5+27+27, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 1000 mm i suspeses de la superfície suport de formigó amb penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 500 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades. Inclús banda autoadhesiva desolidaritzant, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta de segellament, cinta microperforada de paper i accessoris de muntatge.				
	Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·locació dels perfils perimetrals. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts.				
	Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.				
	Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de falsos sostres.	0,335 h	20,620	6,91	
	Ajudant muntador de falsos sostres.	0,335 h	17,450	5,85	
	(Materials)				
	Connector tipus cavalló, per a mestra 60/27.	2,300 U	0,270	0,62	
	Connector, per a mestra 60/27.	0,600 U	0,230	0,14	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
	Placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades.	1,050 m²	6,030	6,33	
	Pasta de segellament, segons UNE-EN 13963.	0,300 kg	1,300	0,39	
	Cinta microperforada de paper, segons UNE-EN 13963.	1,200 m	0,050	0,06	
	Banda autoadhesiva desolidaritzant d'escuma de poliuretà de cel·les tancades, de 3,2 mm d'espessor i 50 mm d'amplada, resistència tèrmica 0,10 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK).	0,400 m	0,280	0,11	
	Mestra 60/27 de xapa d'acer galvanitzat, d'ample 60 mm, segons UNE-EN 14195.	3,200 m	1,430	4,58	
	Cargol autoperforant 3,5x25 mm.	17,000 U	0,010	0,17	
	Perfil en U, d'acer galvanitzat, de 30 mm.	0,400 m	1,030	0,41	
	Barnilla de penjament.	1,200 U	0,400	0,48	
	Penjat per a falsos sostres suspesos.	1,200 U	0,470	0,56	
	Segur per a la fixació del penjant, en falsos sostres suspesos.	1,200 U	0,040	0,05	
	Connexió superior per fixar la vareta al penjant, en falsos sostres suspesos.	1,200 U	0,580	0,70	
	Fixació composta per tac i cargol 5x27.	2,000 U	0,060	0,12	
	(Resta d'obra)			0,55	
	3% Costos indirectes			0,84	
					28,87
3.3.3.2	m² Fals sostre continu suspès, llis, 12,5+27+27, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 1000 mm i suspeses de la superfície suport de formigó amb penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 500 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades, amb ànima de guix hidrofugat, per zones humides. Inclús banda autoadhesiva desolidaritzant, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta de segellament, cinta microperforada de paper i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·locació dels perfils perimetrals. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de falsos sostres.	0,335 h	20,620	6,91	
	Ajudant muntador de falsos sostres.	0,335 h	17,450	5,85	
	(Materials)				

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.3.3.3	Connector tipus cavalló, per a mestra 60/27.	2,300 U	0,270	0,62	
	Connector, per a mestra 60/27.	0,600 U	0,230	0,14	
	Placa de guix laminat H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades, amb ànima de guix hidrofugat, per zones humides.	1,050 m²	10,790	11,33	
	Pasta de segellament, segons UNE-EN 13963.	0,300 kg	1,300	0,39	
	Cinta microperforada de paper, segons UNE-EN 13963.	1,200 m	0,050	0,06	
	Banda autoadhesiva desolidaritzant d'escuma de poliuretà de cel·les tancades, de 3,2 mm d'espessor i 50 mm d'amplada, resistència tèrmica 0,10 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK).	0,400 m	0,280	0,11	
	Mestra 60/27 de xapa d'acer galvanitzat, d'ample 60 mm, segons UNE-EN 14195.	3,200 m	1,430	4,58	
	Cargol autoperforant 3,5x25 mm.	17,000 U	0,010	0,17	
	Perfil en U, d'acer galvanitzat, de 30 mm.	0,400 m	1,030	0,41	
	Barnilla de penjament.	1,200 U	0,400	0,48	
	Penjat per a falsos sostres suspesos.	1,200 U	0,470	0,56	
	Segur per a la fixació del penjant, en falsos sostres suspesos.	1,200 U	0,040	0,05	
	Connexió superior per fixar la vareta al penjant, en falsos sostres suspesos.	1,200 U	0,580	0,70	
	Fixació composta per tac i cargol 5x27.	2,000 U	0,060	0,12	
	(Resta d'obra)			0,65	
	3% Costos indirectes			0,99	
					34,12
	m² Aïllament acústic a soroll aeri sobre fals sostre, amb panell semirígid de llana mineral, segons UNE-EN 13162, no revestit, de 40 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,1 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,035 W/(mK). Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el fals sostre. Inclou: Tall i ajust de l'aïllament. Col·locació 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)				
	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,078 h	20,620	1,61	
	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,078 h	17,450	1,36	
	(Materials)				

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
	Panell semirígid de llana mineral, segons UNE-EN 13162, no revestit, de 40 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,1 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,035 W/(mK), Euroclasse A1 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1.	1,050 m²	6,750	7,09	
	(Resta d'obra)			0,20	
	3% Costos indirectes			0,31	
					10,57
	3.4 Fusteries interiors, exteriors i defenses				
3.4.1	U Porta de registre per a instal·lacions, d'una fulla de 38 mm d'espessor, 700x700 mm, acabat lacat en color blanc formada per dues xapes d'acer galvanitzat de 0,5 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia plena de poliuretà, sobre bastiment d'acer galvanitzat de 1,5 mm d'espessor amb garres d'ancoratge a obra. Inclús silicona neutra per al segellat dels junts perimetrals. Inclou: Marcat de punts de fixació i aplomat del cercol. Fixació del cercol al parament. Segellat de junts. Col·locació de la porta de registre. Col·locació de ferraments de tancament i accessoris. 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) Oficial 1ª construcció. Ajudant construcció. (Materials) Cartutx de 300 ml de silicona neutra oximica, d'elasticitat permanent i enduriment ràpid, color gris, rang de temperatura de treball de -60 a 150°C, amb resistència als rajos UV, duresa Shore A aproximada de 22, segons UNE-EN ISO 868 i elongació a ruptura >= 800%, segons UNE-EN ISO 8339. Porta de registre per a instal·lacions, d'una fulla de 38 mm d'espessor, amplada total entre 300 i 710 mm i altura total entre 550 i 1000 mm, acabat lacat en color blanc formada per dues xapes d'acer galvanitzat de 0,5 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia plena de poliuretà, sobre bastiment d'acer galvanitzat de 1,5 mm d'espessor amb garres d'ancoratge a obra, inclús frontisses soldades al bastiment i reblades a la fulla, ferradura embotida de tancament a un punt, cilindre de llautó amb clau, escuts i poms de niló color negre. (Resta d'obra) 3% Costos indirectes				
		0,203 h	19,990	4,06	
		0,203 h	17,450	3,54	
		0,448 U	4,790	2,15	
		1,000 U	103,150	103,15	
				2,26	
				3,45	
					118,61

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.4.2	m Passamans recte metàl·lic, format per tub buit d'acer galvanitzat, de 50 mm de diàmetre, amb suports metàl·lics fixats al parament mitjançant ancoratge mecànic amb tacs de niló i cargols d'acer galvanitzat. Inclou: Replanteig dels suports. Fixació dels suports al parament. Fixació del passamans als suports. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª serraller.	0,236 h	20,280	4,79	
	Ajudant serraller.	0,236 h	17,510	4,13	
	(Materials)				
	Ancoratge mecànic amb tac de niló i cargol d'acer galvanitzat, de cap aixamfranat.	2,000 U	0,300	0,60	
	Passamans recte metàl·lic, format per tub buit d'acer galvanitzat, de 50 mm de diàmetre, amb suports metàl·lics per a la seva fixació al parament.	1,000 m	24,780	24,78	
	(Resta d'obra)			0,69	
	3% Costos indirectes			1,05	
3.4.3	m² Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color blanc, acabat brillant, (rendiment: 0,077 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color gris, acabat mat (rendiment: 0,125 l/m²), sobre barana exterior amb clavenda de barrots, d'acer. Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Aplicació d'una mà d'emprimació. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície del polígon envolupant, mesurada segons documentació gràfica de Projecte, per una sola cara, sense descomptar buits. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície del polígon envolupant de les unitats realment executades segons especificacions de Projecte, per una sola cara. (Mà d'obra)				36,04
	Oficial 1ª pintor.	0,734 h	19,990	14,67	
	Ajudant pintor.	0,146 h	17,450	2,55	
	(Materials)				
	Esmalt sintètic d'assecat ràpid, per a exterior, color blanc, acabat brillant, a base de resines alquídiques, pigments orgànics, pigments inorgànics, pigments antioxidants i dissolvent formulat a base d'una mescla d'hidrocarburs, per aplicar amb brotxa, corró o pistola sobre superfícies metàl·liques.	0,154 l	13,750	2,12	
	Emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, color gris, acabat mat, a base de resines alquídiques, pigments orgànics, pigments inorgànics, pigments antioxidants i dissolvent formulat a base d'una mescla d'hidrocarburs, per aplicar amb brotxa, corró o pistola sobre superfícies metàl·liques.	0,125 l	3,220	0,40	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació	Import			
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.4.4	(Resta d'obra)			0,39	
	3% Costos indirectes			0,60	
	U Carcassa metàl·lica de xapa grecada, preparada per allotjar la fulla d'una porta corredissa simple, de fusta, de 80x210 cm i 4 cm de gruix màxim de fulla de porta, amb malla metàl·lica, de major altura i amplada que l'armadura, per al reforç de la trobada entre l'armadura i la paret, fixada a la carcassa amb clips; col·locació en paret de fàbrica per revestir amb morter o amb guix, de 9 cm de gruix total, incloent la fàbrica i el revestiment. Inclou: Muntatge i col·locació de la carcassa amb els distanciadors en els seus allotjaments. Anivellació i fixació a la paret amb paletades de morter o guix. Fixació sobre el paviment mitjançant cargolat. Rejuntat. Fixació de la malla a l'armadura mitjançant clips. 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)				20,73
	Oficial 1ª construcció.	1,192 h	19,990	23,83	
	Ajudant construcció.	1,192 h	17,450	20,80	
	(Materials)				
	Carcassa metàl·lica de xapa grecada, preparada per allotjar la fulla d'una porta corredissa simple, de fusta, de 80x210 cm i 4 cm de gruix màxim de fulla de porta, amb malla metàl·lica, de major altura i amplada que l'armadura, per al reforç de la trobada entre l'armadura i la paret i clips per a la seva fixació a l'armadura; per col·locar en paret de fàbrica per revestir amb morter o amb guix, de 9 cm de gruix total, incloent la fàbrica i el revestiment; amb rail superior, guia inferior i accessoris.	1,000 U	206,390	206,39	
	(Resta d'obra)			5,02	
	3% Costos indirectes			7,68	
	3.4.5	U Porta interior corredissa per a armadura metàl·lica, cega, d'una fulla de 210x82,5x3,5 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb motllura de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF de 90x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final. 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)			
Oficial 1ª fuster.		1,430 h	20,330	29,07	
Ajudant fuster.		1,430 h	17,580	25,14	
(Materials)					
Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fixació.		1,000 U	17,620	17,62	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.4.6	Galze de MDF hidròfug, 90x20 mm, prelacat en blanc.	5,300 m	4,150	22,00	
	Tapajunts de MDF hidròfug, 70x10 mm, prelacat en blanc.	10,700 m	3,530	37,77	
	Porta interior cega, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb motllura de forma recta, de 210x82,5x3,5 cm. Segons UNE 56803.	1,000 U	110,540	110,54	
	Tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica, per a porta interior corredissa, per a interior.	1,000 U	28,550	28,55	
	(Resta d'obra)			5,41	
	3% Costos indirectes			8,28	
					284,38
	U Porta interior corredissa per a armadura metàl·lica, cega, d'una fulla de 210x82,5x3,5 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. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final. 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)				
	Oficial 1ª fuster.	1,430 h	20,330	29,07	
	Ajudant fuster.	1,430 h	17,580	25,14	
	(Materials)				
	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fixació.	1,000 U	17,620	17,62	
	Galze de MDF, acabat amb melamina de color blanc, 90x20 mm.	5,300 m	3,400	18,02	
	Tapajunts de MDF, amb acabat amb melamina, de color blanc, 70x10 mm.	10,700 m	1,380	14,77	
	Porta interior cega buida, de tauler de fibres acabat amb melamina color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft, de 210x82,5x3,5 cm.	1,000 U	55,520	55,52	
	Tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica, per a porta interior corredissa, per a interior.	1,000 U	28,550	28,55	
	(Resta d'obra)			3,77	
	3% Costos indirectes			5,77	
					198,23
3.5 Instal·lacions					

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
3.5.1.1	3.5.1 Calefacció, climatització i ACS			
	U Equip d'aire condicionat, sistema aire-aire split 1x1, per a gas R-410A, bomba de calor, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 2,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 24°C), potència calorífica nominal 3,2 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 6°C), SEER 7,1 (classe A++), SCOP 5,3 (classe A+++), EER 4,03 (classe A), COP 4 (classe A), format per una unitat interior de paret, de 294x798x229 mm, nivell sonor (velocitat ultra baixa) 21 dBA, cabal d'aire (velocitat ultra alta) 474 m³/h, amb filtre al·lèrgogen, filtre desodoritzant fotocatalític i control sense fil, amb programador setmanal, model Weekly Timer, i una unitat exterior, de 540x780x290 mm, nivell sonor 48 dBA i cabal d'aire 1926 m³/h, amb control de condensació. Inclús elements antivibratoris i suports de paret per a recolzament de la unitat exterior. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació. Inclou: Replanteig de les unitats. Col·locació i fixació de la unitat interior. Col·locació i fixació de la unitat exterior. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa. 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)			
	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	2,154 h	20,620	44,42
	Ajudant instal·lador de climatització.	2,154 h	17,430	37,54
	(Materials)			
	Equip d'aire condicionat, sistema aire-aire split 1x1, per a gas R-410A, bomba de calor, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 2,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 24°C), potència calorífica nominal 3,2 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 6°C), SEER 7,1 (classe A++), SCOP 5,3 (classe A+++), EER 4,03 (classe A), COP 4 (classe A), format per una unitat interior de paret, de 294x798x229 mm, nivell sonor (velocitat ultra baixa) 21 dBA, cabal d'aire (velocitat ultra alta) 474 m³/h, amb filtre al·lèrgogen, filtre desodoritzant fotocatalític i control sense fil, amb programador setmanal, model Weekly Timer, i una unitat exterior, de 540x780x290 mm, nivell sonor 48 dBA i cabal d'aire 1926 m³/h, amb control de condensació.	1,000 U	976,890	976,89
	Kit de suports de paret, format per joc d'esquadres de 50x45 cm i quatre amortidors de cautxú, amb els seus tacs, cargols, rosques i volanderes corresponents.	1,000 U	19,480	19,48
	(Resta d'obra)			21,57
	3% Costos indirectes			33,00
				1.132,90

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
3.5.1.2	m Línia frigorífica doble realitzada amb canonada flexible de coure sense soldadura, formada per un tub per líquid de 3/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 9 mm d'espessor i un tub per gas de 5/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 10 mm d'espessor, tenint el coure un contingut d'oli residual inferior 4 mg/m i sent l'aïllament de camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica amb revestiment superficial de pel·lícula de polietilè, per una temperatura de treball entre -45 i 100°C, subministrada en rotllo, per a connexió entre les unitats interior i exterior. Inclou: Replantejament del recorregut de la línia. Encintat dels extrems. Muntatge i fixació de la línia. Esbocardat. Buidatge per a la seva càrrega. 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) Oficial 1ª instal·lador de climatització. 0,215 h 20,620 4,43 Ajudant instal·lador de climatització. 0,215 h 17,430 3,75 (Materials) Línia frigorífica doble realitzada amb canonada flexible de coure sense soldadura, formada per un tub per líquid de 3/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 9 mm d'espessor i un tub per gas de 5/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 10 mm d'espessor, tenint el coure un contingut d'oli residual inferior 4 mg/m i sent l'aïllament de camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica amb revestiment superficial de pel·lícula de polietilè, per una temperatura de treball entre -45 i 100°C, subministrada en rotllo, segons UNE-EN 12735-1. 1,000 m 12,120 12,12 (Resta d'obra) 0,41 3% Costos indirectes 0,62			
3.5.1.3	m Cablatge de connexió elèctrica d'unitat d'aire condicionat format per cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 4G1,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclou: Estesa del cablejat. Connexionat. 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) Oficial 1ª electricista. 0,022 h 20,620 0,45 Ajudant electricista. 0,022 h 17,430 0,38 (Materials)			21,33

Quadre de preus nº 2							
Nº	Designació			Import			
				Parcial (Euros)	Total (Euros)		
3.5.1.4	Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 4G1,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.			1,000 m	1,850	1,85	
	(Resta d'obra)					0,05	
	3% Costos indirectes					0,08	
	m Xarxa d'evacuació de condensats, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub flexible de PVC, de 16 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, que connecta la unitat d'aire condicionat amb la xarxa de petita evacuació, el baixant, el col·lector o el caixa sifònica. També material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials col·locats mitjançant unió enganxada amb adhesiu. Inclou: Replanteig. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. 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)						2,81
	Oficial 1ª lampista.			0,075 h	20,620	1,55	
	Ajutant lampista.			0,038 h	17,430	0,66	
	(Materials)						
	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.			0,015 l	16,980	0,25	
	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.			0,008 l	23,510	0,19	
	Tub de PVC flexible, de 16 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, amb espiral de PVC rígida, segons UNE-EN ISO 3994, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.			1,050 m	1,540	1,62	
	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de PVC flexible, de 16 mm de diàmetre.			0,500 U	0,210	0,11	
	(Resta d'obra)					0,09	
	3% Costos indirectes					0,13	
							4,60
	3.5.2 Fontaneria						

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
3.5.2.1	U Instal·lació interior de fontaneria per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo doble, realitzada amb tub de polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per al tall del subministrament d'aigua, de polietilè reticulat (PE-X), material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades i claus. 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) Oficial 1ª lampista. 6,521 h 20,620 Ajudant lampista. 6,521 h 17,430 (Materials) Vàlvula d'esfera, de llautó, de 20 mm de diàmetre. 2,000 U 32,550 Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials. 13,500 m 3,240 Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,9 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials. 17,000 m 4,160 Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior. 13,500 U 0,120 Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior. 17,000 U 0,160 (Resta d'obra) 8,64 3% Costos indirectes 13,22	134,46	113,66	
3.5.2.2	m Canonada per instal·lació interior, encastada, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. 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) Oficial 1ª lampista. 0,033 h 20,620 Ajudant lampista. 0,033 h 17,430 (Materials)			453,88

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.5.2.3	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	1,000 m	2,740	2,74	
	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior.	1,000 U	0,120	0,12	
	(Resta d'obra)			0,08	
	3% Costos indirectes			0,13	
					4,33
	m Canonada per a muntant de fontaneria, encastat, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,9 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. 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)				
	Oficial 1ª lampista.	0,043 h	20,620	0,89	
	Ajudant lampista.	0,043 h	17,430	0,75	
	(Materials)				
3.5.3.1	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,9 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 15% en concepte d'accessoris i peces especials.	1,000 m	3,690	3,69	
	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior.	1,000 U	0,160	0,16	
	(Resta d'obra)			0,11	
	3% Costos indirectes			0,17	
					5,77
	3.5.3 Contra incendis				
	U Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor. Inclús suport i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del suport. Col·locació de l'extintor. 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)				
	Peó ordinari construcció.	0,108 h	17,080	1,84	
	(Materials)				

Quadre de preus nº 2							
Nº	Designació			Import			
				Parcial (Euros)	Total (Euros)		
3.5.3.2	Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor, amb accessoris de muntatge, segons UNE-EN 3.			1,000 U	43,120	43,12	
	(Resta d'obra)					0,90	
	3% Costos indirectes					1,38	
	U Placa de senyalització de equips contra incendis, d'alumini fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 210x210 mm. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Fixació al parament. 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)						47,24
	Peó ordinari construcció.			0,325 h	17,080	5,55	
	(Materials)						
	Placa de senyalització de equips contra incendis, d'alumini fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 210x210 mm, segons UNE 23033-1. Inclús elements de fixació.			1,000 U	6,700	6,70	
	(Resta d'obra)					0,25	
	3% Costos indirectes					0,38	
	3.5.3.3	U Placa de senyalització de mitjans d'evacuació, d'alumini fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 224x224 mm. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Fixació al parament. 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)					
Peó ordinari construcció.			0,325 h	17,080	5,55		
(Materials)							
Placa de senyalització de mitjans d'evacuació, d'alumini fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 224x224 mm, segons UNE 23034. Inclús elements de fixació.			1,000 U	10,960	10,96		
(Resta d'obra)					0,33		
3% Costos indirectes					0,51		
						17,35	
3.5.4 Evacuació d'aigües							

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació		Import	
			Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.5.4.1	U Xarxa interior d'evacuació amb resistència al foc, per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, multicapa per la xarxa de desguassos. Inclou: Replanteig. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació de la caixa sifònica. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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)			
	Oficial 1ª lampista.	5,649 h	20,620	116,48
	Ajudant lampista.	2,825 h	17,430	49,24
	(Materials)			
	Caixa sifònica de PVC, de 110 mm de diàmetre, amb cinc entrades de 40 mm de diàmetre i una sortida de 50 mm de diàmetre, amb tapa cega d'acer inoxidable.	1,000 U	14,290	14,29
	Tub de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, amb extrem atrompetat, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 15% en concepte d'accessoris i peces especials.	0,700 m	6,360	4,45
	Tub multicapa de PVC, segons UNE-EN 1453-1, resistent al foc (reacció al foc classe B-s1, d0 segons UNE-EN 13501-1), de 40 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, color gris RAL 7037, 5 m de longitud nominal, junt enganxat, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	2,120 m	4,070	8,63
	Tub multicapa de PVC, segons UNE-EN 1453-1, resistent al foc (reacció al foc classe B-s1, d0 segons UNE-EN 13501-1), de 50 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, color gris RAL 7037, 5 m de longitud nominal, junt enganxat.	1,000 m	4,730	4,73
	Tub multicapa de PVC, segons UNE-EN 1453-1, resistent al foc (reacció al foc classe B-s1, d0 segons UNE-EN 13501-1), de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, color gris RAL 7037, 3 m de longitud nominal, amb embocadura, junt enganxat, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	2,125 m	11,790	25,05
	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.	0,276 l	38,630	10,66
	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	0,138 kg	37,220	5,14
	(Resta d'obra)			4,77
	3% Costos indirectes			7,30
				250,74

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
3.5.4.2	m Baixant interior amb resistència al foc de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, formada per tub de PVC, multicapa, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del baixant i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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) Oficial 1ª lampista. 0,162 h 20,620 3,34 Ajudant lampista. 0,081 h 17,430 1,41 (Materials) Tub multicapa de PVC, segons UNE-EN 1453-1, resistent al foc (reacció al foc classe B-s1, d0 segons UNE-EN 13501-1), de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, color gris RAL 7037, 3 m de longitud nominal, amb embocadura, junt enganxat, amb el preu incrementat el 40% en concepte d'accessoris i peces especials. 1,000 m 15,000 15,00 Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de PVC, de 110 mm de diàmetre i 3 m de longitud nominal. 1,000 U 0,540 0,54 Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC. 0,032 l 38,630 1,24 Adhesiu per tubs i accessoris de PVC. 0,016 kg 37,220 0,60 (Resta d'obra) 0,44 3% Costos indirectes 0,68			
	3.6 Revestiments 3.6.1 Paviments 3.6.1.1 m² Enrajolat de rajoles ceràmiques de gres de porcellana, acabat polit, de 30x30 cm, 15 €/m², capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup Bla, resistència al lliscament Rd≤15, classe 0, rebudes amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, color gris i rejuntades amb morter de junts cimentós tipus L, color blanc, per junts de fins a 3 mm. Inclou: Neteja i comprovació de la superfície suport. Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les peces i junts de moviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de les rajoles a punta de paleta. Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals. Rejuntat. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. 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 superfície realment executada segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª enrajolador. 0,434 h 19,990 8,68 Ajudant enrajolador. 0,217 h 17,450 3,79 (Materials)			23,25

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.6.1.2	Mortor de junts cimentós, tipus L, color blanc, per junts de fins a 3 mm, a base de ciment blanc d'alta resistència i additius especials, per a rejuntat de peces ceràmiques amb grau d'absorció mitjà-alt.	0,150 kg	1,650	0,25	
	Adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1, segons UNE-EN 12004, color gris.	3,000 kg	0,360	1,08	
	Rajola ceràmica de gres de porcellana, 30x30 cm, acabat polit, 15,00€/m², capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup BIa, segons UNE-EN 14411, resistència al lliscament Rd<=15 segons UNE 41901 EX, lliscabilitat classe 0 segons CTE.	1,050 m²	15,000	15,75	
	(Resta d'obra)			0,59	
	3% Costos indirectes			0,90	
					31,04
	m² Paviment laminat, de lamel·les de 1200x190 mm, Classe 51: Comercial moderat, resistència a l'abració AC5, format per tauler base de HDF laminat decoratiu en pi, emboetat amb adhesiu amb classe de durabilitat D3 en els junts, col·locades sobre làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat de 3 mm d'espessor. Inclou: Col·locació de la base de polietilè. Col·locació i retall de la primera filada per una cantonada de l'habitació. Col·locació i retall de les següents filades. Encolat de les taules. Neteja de restes d'adhesiu que puguin vessar per les juntes. Col·locació i retall de l'última filada. Tall de les peces per acoblaments, cantonades i racons. Fixació de les peces sobre el parament. Ocultació de la fixació per massillat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. 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 superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª instal·lador de paviments laminats.	0,121 h	19,990	2,42	
	Ajudant instal·lador de paviments laminats.	0,097 h	17,450	1,69	
	(Materials)				
	Cinta autoadhesiva per closa de juntes.	0,440 m	0,310	0,14	
	Làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat de 3 mm d'espessor; proporcionant una reducció del nivell global de pressió de soroll d'impactes de 16 dB.	1,100 m²	0,490	0,54	
	Paviment laminat, instal·lació amb cola, Classe 31: Comercial moderat, resistència a l'abració AC3, espessor 7 mm i dimensions 1200x190 mm, format per: tauler base de HDF, laminat decoratiu de pi de 0,2 mm i amb capa superficial de protecció plàstica. Segons UNE-EN 13329 i UNE-EN 14041.	1,050 m²	19,220	20,18	
	Adhesiu, amb classe de durabilitat D3 segons UNE-EN 204.	0,050 l	3,650	0,18	
	(Resta d'obra)			0,50	
	3% Costos indirectes			0,77	

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
3.6.1.3	m Entornpeu de MDF, de 58x12 mm, recobert amb una làmina plàstica d'imitació de fusta, color a escollir, fixat al parament mitjançant claus. Inclús cera de replè per al segellat de forats. Inclou: Replanteig. Tall de les peces. Fixació de les peces sobre el parament. Segellat de forats. Resolució de cantonades i trobades. 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) Oficial 1ª instal·lador de paviments laminats. 0,145 h 19,990 2,90 (Materials) Clau d'acer galvanitzat amb cap perdut, de 1,4 mm de diàmetre i 25 mm de longitud. 2,500 U 0,020 0,05 Entornpeu de MDF, de 58x12 mm, recobert amb una làmina plàstica d'imitació de fusta, color a escollir, i resistència a l'abrasió AC3, segons UNE-EN 13329. 1,050 m 3,050 3,20 Cera de replè, per tapar defectes superficials de la fusta. 0,008 kg 65,190 0,52 (Restà d'obra) 0,13 3% Costos indirectes 0,20		26,42	
3.6.2.1	3.6.2 Paraments interiors m² Guarnit de guix de construcció B1 a bona vista, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, prèvia col·locació de malla antiàlcals amb canvis de material, amb cantoneres. Inclou: Preparació del suport que es revestirà. Realització de mestres. Col·locació de cantoneres a les cantonades i sortints. Pastat del guix gruixut. Extès de la pasta de guix entre les mestres i regularització del revestiment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada des del paviment fins al sostre, segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². No han sigut objecte de descompte els paraments verticals que tenen armaris encastrats, sigui com sigui la seva dimensió. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, considerant com altura la distància entre el paviment i el sostre, sense deduir forats menors de 4 m² i deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte sigui com sigui la seva dimensió. (Mà d'obra) Oficial 1ª guixer. 0,244 h 19,990 4,88 Ajudant guixer. 0,153 h 17,450 2,67 (Materials) Pasta de guix de construcció B1, segons UNE-EN 13279-1. 0,015 m³ 151,110 2,27 Voravius de plàstic i metall, estable a l'acció dels sulfats. 0,215 m 0,360 0,08		7,00	

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
3.6.2.2	Malla de fibra de vidre teixida, antiàlcalis, de 5x5 mm de llum de malla, flexible i imputrescible en el temps, de 70 g/m² de massa superficial i 0,40 mm de gruix de fil, per armar guixos.	0,105 m²	0,770	0,08
	(Resta d'obra)			0,20
	3% Costos indirectes			0,31
				10,49
	m² Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, vertical, de fins 3 m d'altura. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. (Mà d'obra)			
	Oficial 1ª pintor.	0,118 h	19,990	2,36
	Ajudant pintor.	0,147 h	17,450	2,57
	(Materials)			
	Emprimació, a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, per afavorir la cohesió de suports poc consistents i l'adherència de pintures.	0,125 l	4,000	0,50
	Pintura plàstica ecològica per a interior, a base de copolímers acrílics en dispersió aquosa, diòxid de titani i pigments estenedors seleccionats, color a escollir, acabat mat, textura llisa, de gran resistència al frec humit, permeable al vapor d'aigua, transpirable i resistent als raigs UV, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	0,200 l	4,600	0,92
3.7.1.1	(Resta d'obra)			0,13
	3% Costos indirectes			0,19
				6,67
	3.7 Senyalització i equipament			
	3.7.1 Banys			
	U Conjunt d'aparells sanitaris en lavabo format per: lavabo de porcellana sanitària, de semiencastrar, gamma bàsica, color blanc, de 560x400 mm; inodor de porcellana sanitària, amb tanc baix, gamma bàsica, color blanc, amb seient i tapa lacats, mecanisme de descàrrega de 3/6 litres, amb joc de fixació i colze d'evacuació. Inclús desguàs, aixetes de regulació, enllaços d'alimentació flexibles i closa amb silicona. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació dels aparells. 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.			

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª lampista.	1,801 h	20,620	37,14	
	Ajudant lampista.	1,201 h	17,430	20,93	
	(Materials)				
	Inodor de porcellana sanitària, amb tanc baix, gamma bàsica, color blanc, amb seient i tapa lacats, mecanisme de descàrrega de 3/6 litres, amb joc de fixació i colze d'evacuació, segons UNE-EN 997.	1,000 U	167,590	167,59	
	Lavabo de porcellana sanitària, de semiencastrar, gamma bàsica, color blanc, de 560x400 mm, amb joc de fixació, segons UNE 67001.	1,000 U	59,540	59,54	
	Cartutx de 300 ml de silicona àcida monocomponent, fungicida, per a segellat de junts en ambients humits.	0,024 U	6,210	0,15	
	Acoblament a paret colzat amb plafó, de PVC, sèrie B, color blanc, per evacuació d'aigües residuals (a baixa i alta temperatura) en l'interior dels edificis, enllaç mixt de 1 1/4"x40 mm de diàmetre, segons UNE-EN 1329-1, amb vàlvula de desguàs.	1,000 U	11,340	11,34	
	Tirantet flexible de 20 cm i 1/2" de diàmetre.	1,000 U	8,250	8,25	
	(Resta d'obra)			6,10	
	3% Costos indirectes			9,33	
					320,37

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	3.8 Gestió de residus		
3.8.1	U Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. 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 transportades segons especificacions de Projecte. (Maquinària) Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament, lloguer i cànon d'abocament per lliurament de residus. (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	1,180 U 279,000 329,22 6,58 10,07	
			345,87

Balaguer, gener de 2024

Lluís de la Fuente Pascual
arquitecte

Pressupost parcial nº 1 Urbanització exterior

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
1.1.- Demolició exterior								
1.1.1	U	Desmuntatge de fulla de porta d'entrada de fusteria de fusta, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels galzes, dels tapajunts i de les ferramentes. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
accés carrer			1				1,000	
			Total U		1,000	13,26		13,26
1.1.2	M	Demolició de cobremurs de teula ceràmica, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició de l'element. 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: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
mur exterior				10,40			10,400	
							10,400	10,400
			Total m		10,400	6,08		63,23
1.1.3	M³	Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic calat, revestida, en clos de parcel·la, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició del revestiment, però no inclou la demolició de la fonamentació. Inclou: Demolició del mur de fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
mur exterior				10,40	0,15	2,60	4,056	
							4,056	4,056
			Total m³		4,056	14,87		60,31
1.1.4	M²	Demolició de solera o paviment de formigó armat de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. 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	Sup.	Parcial	Subtotal
pati						7,00	7,000	
							7,000	7,000
			Total m²		7,000	7,87		55,09
Total subcapítol 1.1.- Demolició exterior:								191,89
Total pressupost parcial nº 1 Urbanització exterior :								191,89

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.1.- Actuacions prèvies					
2.1.1	U	Desconnexió d'escomesa aèria de la instal·lació elèctrica de l'edifici. Inclou: Desconnexió de l'escomesa. Retirada de deixalles. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. 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.			
Total U			1,000	204,59	204,59
2.1.2	U	Desconnexió d'escomesa de la xarxa d'aigua potable de l'edifici. Inclou: Desconnexió de l'escomesa. Col·locació de taps. Retirada de deixalles. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. 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.			
Total U			1,000	51,14	51,14
2.1.3	U	Desconnexió d'escomesa de la instal·lació de sanejament de l'edifici. Inclou: Desconnexió de l'escomesa. Col·locació de taps. Retirada de deixalles. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. 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.			
Total U			1,000	150,31	150,31
2.1.4	M²	Desbrossament d'arbustos i herbes, a l'interior i a l'exterior de l'edifici, amb desbrossadora. Inclou: Protecció i senyalització dels espais afectats. Arranc d'arbustos i herbes. Recollida de la brossa generada. Càrrega sobre 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 Sup.		Parcial	Subtotal
pati			76,00	76,000	
				76,000	76,000
Total m²			76,000	1,45	110,20
Total subcapítol 2.1.- Actuacions prèvies:					516,24

2.2.- Demolicions

2.2.1.- Demolició de fusteries i equipaments

2.2.1.1	U	Desmuntatge de lavabo amb pedestal, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge de l'aixeteria i dels accessoris i l'obtenció de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obtenció de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.			
		Uts. Llargada Amplada Alçada		Parcial	Subtotal
planta baixa		1		1,000	
				1,000	1,000
Total U			1,000	22,29	22,29

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
2.2.1.2	U	Desmuntatge de vàter independent, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i l'obtenció de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obtenció de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		planta baixa	1				1,000	
		sagristia	1				1,000	
							2,000	2,000
		Total U				2,000	25,33	50,66
2.2.1.3	U	Desmuntatge de conjunt d'accessoris format per 2 dosificadors de sabó líquid, 1 barra de subjecció per a bany adaptat, 1 porta-rotlles, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		planta baixa	1				1,000	
							1,000	1,000
		Total U				1,000	21,71	21,71
2.2.1.4	U	Desmuntatge d'aixeteria de lavabo, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'obtenció de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obtenció de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		planta baixa	1				1,000	
		Total U				1,000	15,73	15,73
2.2.1.5	U	Desmuntatge de fulla de porta d'entrada a habitatge de fusteria de fusta, amb mitjans manuals, i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels galzes, dels tapajunts i de les ferramentes. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Reposició de l'element. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. 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 desmuntades i reposades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		accés pati	1				1,000	
		Total U				1,000	19,32	19,32

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
2.2.1.6	U	Desmuntatge de porta de garatge abatible de fins a 5 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels mecanismes i dels accessoris. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
porta garatge			1				1,000	
							1,000	1,000
Total U:							1,000	21,70
2.2.1.7	U	Desmuntatge de fulla de porta interior de fusteria metàl·lica, amb mitjans manuals i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels galzes, dels tapajunts i de les ferramentes. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Reposició de l'element. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. 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 desmuntades i reposades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
porta bany pb			1				1,000	
							1,000	1,000
Total U:							1,000	9,48
2.2.1.8	U	Desmuntatge de fulla de porta interior de fusteria de fusta, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels galzes, dels tapajunts i de les ferramentes. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
planta baixa			2				2,000	
bany sagristia			3				3,000	
							5,000	5,000
Total U:							5,000	6,45
								32,25

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import	
2.2.1.9	U	Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada de fusta de qualsevol tipus situada en façana, de menys de 3 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
pb			5				5,000		
bany sagristia pb			3				3,000		
							8,000	8,000	
Total U			8,000		10,41		83,28		
2.2.1.10	U	Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada d'alumini de qualsevol tipus situada en façana, de menys de 3 m² de superfície, amb mitjans manuals i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Reposició de l'element. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
pb sala			3				3,000		
							3,000	3,000	
Total U			3,000		24,68		74,04		
Total subcapítol 2.2.1.- Demolicció de fusteries i equipaments:							350,46		
2.2.2.- Demolicio instal·lacions									
2.2.2.1	U	Desmuntatge d'unitat exterior de sistema d'aire condicionat, de 50 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels suports de fixació. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Reposició i connexionat de l'element. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Total U				2,000	162,67	325,34
2.2.2.2	U	Desmuntatge d'unitat interior de sistema d'aire condicionat, de paret, de 50 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels suports de fixació. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Reposició i connexionat de l'element. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Total U				2,000	122,16	244,32

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import	
2.2.2.3	U	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació elèctrica interior sota tub protector, en local o oficina de 250 m² de superfície construïda; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge del quadre elèctric, del cablejat, dels mecanismes, de les caixes i dels accessoris superficials. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Total U	1,000	399,40	399,40
2.2.2.4	U	Desmuntatge de quadre elèctric de superfície per a dispositius generals i individuals de comandament i protecció, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Total U	1,000	18,32	18,32
2.2.2.5	M	Desmuntatge de canonada de distribució d'aigua, col·locada superficialment, de qualsevol classe de material i secció, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris, dels peces especials i dels sistemes de subjecció. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a la instal·lació. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	Total m	25,000	3,90	97,50
2.2.2.6	M	Desmuntatge de baixant interior, de 125 mm de diàmetre màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge del material de subjecció, dels accessoris i de les peces especials i l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà, en projecció horitzontal, la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	Total m	4,000	3,27	13,08
2.2.2.7	M	Desmuntatge de col·lector suspès, de 200 mm de diàmetre màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge del material de subjecció, dels accessoris i de les peces especials i l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà, en projecció horitzontal, la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	Total m	2,000	6,44	12,88

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
2.2.2.8	M	Desmuntatge de derivació individual, de 40 mm de diàmetre màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge del material de subjecció, dels accessoris i de les peces especials i l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà, en projecció horitzontal, la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.						
			Total m	10,000		2,37	23,70	
			Total subcapítol 2.2.2.- Demolicio instal·lacions:					1.134,54
2.2.3.- Demolició interior								
2.2.3.1	M²	Demolició d'enrajolat de rajola de València, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. 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
bany planta baixa				7,70		1,80	13,860	
							13,860	13,860
			Total m²	13,860		9,13	126,54	
2.2.3.2	M	Demolició d'entornpeu ceràmic, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport. Inclou: Demolició de l'element. 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: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.						
pb			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
hab 1				12,50			12,500	
hab 2				13,30			13,300	
sala				14,50			14,500	
magatzem				24,10			24,100	
							64,400	64,400
			Total m	64,400		1,32	85,01	
2.2.3.3	M²	Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de ciment, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport, però no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. 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.						
planta baixa			Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal
rebedor						5,52	5,520	
habitació 1						10,20	10,200	

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament			Preu	Import
		habitació 2			11,90	11,900	
		distribuïdor			14,62	14,620	
		bany planta baixa			3,63	3,630	
		magatzem			19,78	19,780	
						65,650	65,650
Total m²				65,650	12,76	837,69	
2.2.3.4	M²	Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles ceràmiques, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport, però no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. 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.					
pb		Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal
magatzem sagristia					2,52	2,520	
banys sagristia					6,20	6,200	
						8,720	8,720
Total m²				8,720	11,06	96,44	
2.2.3.5	M²	Demolició de solera o paviment de formigó armat de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. 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.					
planta baixa		Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal
rebedor					5,52	5,520	
habitació 1					10,20	10,200	
habitació 2					11,90	11,900	
distribuïdor					14,62	14,620	
serveis sagristia					6,20	6,200	
magatzem sagristia					2,52	2,520	
bany planta baixa					3,63	3,630	
magatzem					19,78	19,780	
						74,370	74,370
Total m²				74,370	7,87	585,29	

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
2.2.3.6	M	Demolició de llinda prefabricada de formigó, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició de l'element. 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: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
porta pati				1,20			1,200	
							1,200	1,200
Total m:						1,200	9,74	11,69
2.2.3.7	M	Muntatge i desmuntatge d'estintolament de llinda de buit en mur d'entre 2 i 3 m d'altura, compost per puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta, amortitzables en 10 usos. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos de recolzament en el forat de pas. Neteja i anivellació de la superfície de suport. Replanteig i tall dels taulons. Instal·lació i posta en càrrega de l'estintolament. Desmuntatge i retirada de l'estintolament després de la finalització de les obres. 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
porta pati				1,80			1,800	
porta consultori i magatzem			2	1,30			2,600	
							4,400	4,400
Total m:						4,400	11,38	50,07
2.2.3.8	M³	Obertura de buit en mur de fàbrica de maó ceràmic calat, revestida, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat del mur, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el tall previ del contorn del forat i la demolició del revestiment, però no inclou el muntatge i desmuntatge de l'estintolament del buit ni la col·locació de llindes. Inclou: Replanteig del buit en el parament. Tall previ del contorn del forat. Demolició del mur de fàbrica 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: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
porta pati				1,00	0,30	2,45	0,735	
consultori planta baixa			2	0,90	0,15	2,30	0,621	
cuina planta baixa				1,20	0,30	1,40	0,504	
							1,860	1,860
Total m³:						1,860	129,00	239,94
2.2.3.9	M²	Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en full exterior de tancament de façana, de fàbrica revestida, formada per maó calat de 11/12 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat del full o dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el tall previ del contorn del forat i la demolició del revestiment, però no inclou el muntatge i desmuntatge de l'estintolament del buit ni la col·locació de llindes. Inclou: Replanteig del buit en el parament. Tall previ del contorn del forat. Demolició de la fàbrica 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.						

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
FE-9 bany pb			2	0,80		0,80	1,280	
							1,280	1,280
Total m²:						1,280	14,74	18,87
2.2.3.10	M²	Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó foradat senzill de 4/5 cm d'espessor, 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 la fàbrica 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
		planta baixa banys sagristia		5,05		2,90	14,645	
		planta baixa bany existent		3,95		2,90	11,455	
		planta baixa habitació 1		4,25		2,90	12,325	
							38,425	38,425
Total m²:						38,425	4,79	184,06
2.2.3.11	M²	Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó calat de 11/12 cm d'espessor, 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 la fàbrica 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
		planta baixa ampliació (espai sagristia)		4,25		2,90	12,325	
							12,325	12,325
Total m²:						12,325	9,79	120,66
2.2.3.12	M²	Eliminació d'esquerdejat de calç i ciment, aplicat sobre parament vertical interior de fins a 3 m d'altura, amb mitjans manuals, sense deteriorar la superfície suport, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Eliminació del revestiment. 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
		planta baixa		80,00		1,00	80,000	
							80,000	80,000
Total m²:						80,000	9,79	783,20

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import	
2.2.3.13	M²	Tractament d'humitats per capil·laritat en murs, amb una capa de morter de ciment, tipus R CSII W1, segons UNE-EN 998-1, color blanc, de 20 mm de gruix mitjà, a bona vista, amb acabat llis, aplicat manualment. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'eliminació del revestiment existent ni la realització del revestiment posterior. Inclou: Especejament de panys de treball. Preparació del morter. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts singulars. Execució de l'acabat. Cura 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	
planta baixa				80,00		1,00	80,000		
							80,000	80,000	
			Total m²:				80,000	33,80	2.704,00
2.2.3.14	M²	Desmuntatge de fals sostre enregistable de plaques de guix laminat, situat a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, sense afectar a l'estabilitat de els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Reposició de l'element. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra 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 desmuntada i reposada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal	
magatzem						19,78	19,780		
							19,780	19,780	
			Total m²:				19,780	5,60	110,77
			Total subcapítol 2.2.3.- Demolició interior:					5.954,23	
			Total subcapítol 2.2.- Demolicions:					7.439,23	

2.3.- Condicionament del terreny

2.3.1.- Moviment de terres en edificació

2.3.1.1	M³	Excavació de rases per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliures en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
mur tancament pati				9,95		0,50	0,65	3,234
								3,234
								3,234
							3,234	30,76
							3,234	99,48

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament			Preu	Import		
2.3.1.2	M³	Excavació de rases per instal·lacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans manuals, i carga manual a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons amb extracció de les terres. Càrrega manual a camió dels materials excavats. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
sanejament				20,00	0,40	0,40	3,200		
							3,200	3,200	
Total m³					3,200	38,63	123,62		
2.3.1.3	M³	Reblert envoltant i principal de rases per instal·lacions, amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació i compactació en tongades successives de 20 cm d'espessor màxim amb picó vibrant de guià manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Inclús cinta o distintiu indicador de la instal·lació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Col·locació de cinta o distintiu indicador de la instal·lació. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
sanejament				20,00	0,40	0,40	3,200		
							3,200	3,200	
Total m³					3,200	13,24	42,37		
2.3.1.4	M³	Excavació a l'interior de l'edifici, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans manuals, i càrrega manual a camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega manual a camió o contenidor dels materials excavats. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
ascensor				1,90	1,90	1,40	5,054		
							5,054	5,054	
pb			Uts.	Llargada	Alçada	Alçada	Sup.	Parcial	Subtotal
Rebedor					0,10		5,52	0,552	
hab 1					0,10		10,20	1,020	
hab 2					0,10		11,90	1,190	

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
distribuïdor	0,10		12,00	1,200	
cuina nova	0,10		12,63	1,263	
				5,225	5,225
				10,279	10,279
Total m³:			10,279	34,49	354,52

- 2.3.1.5 M² Impermeabilització de solera en contacte amb el terreny, amb làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-48-FP, amb armadura de feltre de polièster reforçat i estabilitzat de 150 g/m², de superfície no protegida, totalment adherida al suport amb bufador, col·locada amb cavalcaments a la base de la solera, sobre una capa de formigó de neteja, prèvia emprimació del mateix amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB, i protegida amb una capa antipunxonament de geotèxtil de polipropilè-poliètilè, (125 g/m²), preparada per a rebre directament el formigó de la solera. Inclús banda de reforç de làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-30-FP, (rendiment: 0,5 m/m²), per a la resolució del perímetre.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa de formigó de neteja.
Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Aplicació de la capa d'emprimació. Col·locació de la banda de reforç. Col·locació de la làmina asfàltica. Col·locació del geotèxtil. 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.

planta baixa	Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal
rebedor				5,52	5,520	
habitació 1				10,20	10,200	
habitació 2				11,90	11,900	
distribuïdor				14,62	14,620	
serveis sagristia				6,20	6,200	
magatzem sagristia				2,52	2,520	
bany planta baixa				3,63	3,630	
magatzem				19,78	19,780	
					74,370	74,370
Total m²:			74,370	21,48	1.597,47	

- 2.3.1.6 M² Solera de formigó armat de 10 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 com a armadura de repartiment, col·locada sobre separadors homologats, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera.
Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de juntes de construcció i de juntes perimetrals de dilatació. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Abocat, estesa i vibrat del formigó. 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.

planta baixa	Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal
rebedor				5,52	5,520	
habitació 1				10,20	10,200	
habitació 2				11,90	11,900	
distribuïdor				14,62	14,620	

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		serveis sagristia	6,20	6,200	
		magatzem sagristia	2,52	2,520	
		bany planta baixa	3,63	3,630	
		magatzem	19,78	19,780	
				74,370	74,370
		Total m²:	74,370	17,03	1.266,52
		Total subcapítol 2.3.1.- Moviment de terres en edificació:			3.483,98

2.3.2.- Xarxa de sanejament horitzontal

2.3.2.1	U	Pericó de pas, registrable, soterrada, construït amb fàbrica de maó ceràmic massís, de 1/2 peu d'espessor, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, de dimensions interiors 50x50x50 cm, sobre solera de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm d'espessor, formació de pendent mínima del 2%, amb el mateix tipus de formigó, arrebossat i brunyit interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15 formant arestes i cantonades a mitja canya, tancat superiorment amb tapa prefabricada de formigó armat amb tancament hermètic al pas dels olors mefítics; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb material granular. Inclús morter per a segellat de junts i col·lector de connexió de PVC, de tres entrades i una sortida, amb tapa de registre, per a trobades. Inclou: Replanteig. Excavació amb mitjans manuals. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Formació de l'obra de fàbrica amb maons, prèviament humits, col·locats amb morter. Connexionat dels col·lectors al pericó. Reomplert de formigó per a formació de pendents. Arrebossat i brunyit amb morter, arrodonint els angles del fons i de les parets interiors del pericó. Col·locació del col·lector de connexió de PVC en el fons del pericó. Realització del tancament hermètic i col·locació de la tapa i els accessoris. Reblert de l'extradós. Comprovació del seu correcte funcionament. 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.								
		Total U	1,000	248,33	248,33					
2.3.2.2	U	Pericó a peu de baixant soterrada, prefabricada de formigó, de dimensions interiors 40x40x50 cm, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de gruix, amb colze de PVC de 87°30', amb marc i tapa prefabricats de formigó armat i tancament hermètic al pas dels olors mefítics. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors a l'arqueta. Acoblament i rejuntat dels col·lectors al pericó. Col·locació de la tapa i els accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. 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			
		arqueta registrable pati	1			1,000				
						1,000	1,000			
		Total U	1,000	94,87	94,87					

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.3.2.3	M	Connexió de servei general de sanejament, per l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials a la xarxa general del municipi, amb una pendent mínima del 2%, per a l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials, formada per tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 200 mm de diàmetre exterior, enganxat mitjançant adhesiu, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada, amb els seus corresponents junts i peces especials. Inclús líquid netejador i adhesiu per a tubs i accessoris de PVC i formigó en massa HM-20/P/20/X0 per a la posterior reposició del ferm existent. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició i l'aixecat del ferm existent, però no inclou l'excavació, el reblert principal ni la connexió a la xarxa general de sanejament. Inclou: Replanteig i traçat de la connexió de servei en planta i pendents. Trencament del paviment amb compressor. Presentació en sec de tubs i peces especials. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels col·lectors en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, entre cares interiors del mur de l'edifici i del pou de la xarxa municipal. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors del mur de l'edifici i del pou de la xarxa municipal.			
		Total m	4,000	88,16	352,64
2.3.2.4	U	Connexió de l'escomesa de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi a través de pou de registre. Inclús junt flexible per a l'empalmament de la connexió de servei i morter de ciment per a repàs i brunyiment en l'interior del pou. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el pou de registre. Inclou: Replanteig i traçat de la connexió en el pou de registre. Trencament del pou amb compressor. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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.			
		Total U	1,000	219,60	219,60
2.3.2.5	M	Col·lector soterrat de xarxa horitzontal de sanejament, sense pericons, mitjançant sistema integral enregistable, amb una pendent mínima del 2%, per a l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials, format per tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 125 mm de diàmetre exterior, amb junta elàstica, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús accessoris, registres, unions, peces especials i lubricant per a muntatge. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents. Presentació en sec de tubs i peces especials. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels col·lectors en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els trams ocupats per peces especials.			
		Total m	11,000	22,05	242,55
Total subcapítol 2.3.2.- Xarxa de sanejament horitzontal:					1.157,99
Total subcapítol 2.3.- Condicionament del terreny:					4.641,97

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
2.4.- Fonamentacions								
2.4.1	M²	Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 10 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament amb cubilot, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Inclou: Replanteig. Col·locació de tocs i/o formació de mestres. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície teòrica executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ascensor				1,80	1,70		3,060	
							3,060	3,060
Total m²						3,060	7,25	22,19
2.4.2	M³	Llosa de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb bomba, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 85 kg/m³; acabat superficial llis mitjançant regla vibrant. Inclús armadures per a formació del fossat de l'ascensor, reforços, plecs, trobades, arrencades i esperes en murs, escales i rampes, canvis de nivell, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Inclou: Replanteig i traçat de la llosa i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en la mateixa. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ascensor				1,80	1,70	0,20	0,612	
							0,612	0,612
Total m³						0,612	233,33	142,80
2.4.3	M³	Fossat d'ascensor a nivell de fonamentació, mitjançant vas de formigó armat, realitzat amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³. Inclús armadures per a formació de cercles de vora i reforços, armadures d'espera, filferro de lligar, separadors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat, l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra. Inclou: Replanteig i traçat dels elements. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Muntatge del sistema d'encofrat. Abocament i compactació del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
mur fossat			2	1,90	0,20	1,20	0,912	
			2	1,50	0,20	1,20	0,720	
							1,632	1,632
Total m³						1,632	295,30	481,93

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
2.4.4	M²	Impermeabilització de fossa d'ascensor constituït per mur de superfície llisa de formigó, elements prefabricats de formigó o enlluït de morter ric en ciment, amb morter cimentós impermeabilitzant flexible bicomponent, de color gris, aplicat amb brotxa en dues o més capes, sobre el suport humitejat, fins a aconseguir un gruix mínim total de 2 mm. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la impermeabilització de cantonades i trobades. Inclou: Humectació del suport. Estesa d'una primera capa sobre el suport humitejat. Assecat. Humectació de la primera capa i estesa d'una segona capa amb la mateixa consistència que la primera. Repassos i neteja final. Curat. 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
		mur	4	1,50		1,20	7,200	
		llosa		1,50	1,50		2,250	
							9,450	9,450
		Total m²				9,450	6,91	65,30
2.4.5	M³	Reblert en extradós d'elements de fonamentació, amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació amb mitjans manuals, i compactació en tongades successives de 30 cm d'espessor màxim amb picó vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		fossat fet ascensor		1,50	1,50	1,20	2,700	
							2,700	2,700
		Total m³				2,700	5,09	13,74
Total subcapítol 2.4.- Fonamentacions:								725,96

2.5.- Estructures

2.5.1.- Estructura interior

2.5.1.1	M²	Mur de càrrega de 14 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x9 cm, resistència a compressió 10 N/mm², amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou els cercols horitzontals ni la formació de les llindes dels buits del parament. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig, planta a planta. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació de les peces per filades a nivell. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
pb ascensor		2	1,50		2,90	8,700	
		1	1,80		0,80	1,440	
						10,140	10,140
				Total m²	10,140	40,21	407,73

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
2.5.1.2	M	Llinda realitzada amb dues biguetes auto-resistents de formigó pretensat T-18 de 2,2 m de longitud, recolzades 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. 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
accés vestíbul pb				2,20			2,200	
							2,200	2,200
		Total m:			2,200		31,43	69,15
2.5.1.3	Kg	Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprimació antioxidant, amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, els casquets i els elements auxiliars de muntatge. Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de la biga. Aplomat i anivellació. Execució de les unions soldades. Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es determinarà, a partir del pes obtingut en bàscula oficial de les unitats arribades a obra, el pes de les unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Pes	Parcial	Subtotal
porta ascensor HEB 140			1	1,80		33,70	60,660	
pb consultori HEB 140			1	1,30		33,70	43,810	
							104,470	104,470
		Total kg:				104,470	2,29	239,24
2.5.1.4	M²	Protecció passiva contra incendis d'estructura metàl·lica, mitjançant l'aplicació de pintura intumescent, en emulsió aquosa monocomponent, color blanc, acabat mat llis, fins a formar un gruix mínim de pel·lícula seca de 1780 micres i aconseguir una resistència al foc de 90 minuts. Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Aplicació de les mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície resultant del desenvolupament dels perfils metàl·lics que componen l'estructura, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, resultant del desenvolupament dels perfils metàl·lics que componen l'estructura.	Uts.	Llargada	Amplada	Perímetre	Parcial	Subtotal
porta ascensor HEB 140			1	1,80		0,80	1,440	
pb consultori HEB 140			1	1,30		0,80	1,040	
							2,480	2,480
		Total m²:				2,480	80,45	199,52
Total subcapítol 2.5.1.- Estructura interior:								915,64

2.5.2.- Voladís entrada

2.5.2.1	Kg	Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprimació antioxidant, amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, els casquets i els elements auxiliars de muntatge. Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de la biga. Aplomat i anivellació. Execució de les unions soldades. Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es determinarà, a partir del pes obtingut en bàscula oficial de les unitats arribades a obra, el pes de les unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció		Amidament		Preu	Import
		Uts.	Llargada	Amplada	Pes	Parcial	Subtotal
UPN 140		2	4,20		16,00	134,400	
		1	1,25		16,00	20,000	
		2	0,35		16,00	11,200	
		1	1,60			1,600	
		1	4,90		16,00	78,400	
		1	2,40		16,00	38,400	
		2	0,45			0,900	
IPN 140	1	1,25		14,40		18,000	
						302,900	302,900
Total kg				302,900	2,29	693,64	

- 2.5.2.2 M² Cobertura de panells sandvitx d'acer galvanitzat, de llana de roca, formats per cara exterior de xapa grecada amb cinc greques acabat prelacat, RC3 i RUV4, segons UNE-EN 10169, de 0,5 mm d'espessor, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 95 kg/m³ i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, de 0,5 mm d'espessor, conductivitat tèrmica 0,621 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb 33 dB d'índex global de reducció acústica, Rw, proporcionant una reducció del nivell global ponderat de pressió de soroll aeri de 32,5 dBA, col·locats amb un cavalcament del panell superior de 200 mm i fixats mecànicament sobre entramat lleuger metàl·lic, a coberta inclinada, amb una pendent major del 10%. Inclús accessoris de fixació dels panells sandvitx, cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx i pintura antioxidant d'assecat ràpid, per a la protecció dels cavalcaments entre panells sandvitx.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la superfície suport ni els punts singulars i les peces especials de la cobertura.
Inclou: Neteja de la superfície suport. Replanteig dels panells per faldó. Tall, preparació i col·locació dels panells. Fixació mecànica dels panells. Segellat de junts. Aplicació d'una mà de pintura antioxidant en els cavalcaments entre panells.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície 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
voladís entrada		4,20	1,20		5,040	
					5,040	5,040
Total m²			5,040		60,69	305,88

- 2.5.2.3 M² Fals sostre, amb placa de polimetacrilat de metil, de 6 mm d'espessor, incolora. 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
voladís entrada		2,15	1,20		2,580	
					2,580	2,580
Total m²			2,580		89,75	231,56

Total subcapítol 2.5.2.- Voladís entrada: 1.231,08

Total subcapítol 2.5.- Estructures: 2.146,72

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.6.- Rehabilitació energètica pb					
2.6.1.- Fusteries exteriors pb					
2.6.1.1.- Fusteria					
2.6.1.1.1	U	Porta de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap al interior, dimensions 1800x2350 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors d'acer galvanitzat, mecanitzacions de desguàs i descompressió, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmissió tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, amb pany de seguretat, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C2, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. 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
PE-1		1		1,000	
				1,000	1,000
Total U:			1,000	898,75	898,75
2.6.1.1.2	U	Porta d'entrada a habitatge de plató massís decorat, realitzat a base d'escuma de PVC rígida i estructura cel·lular uniforme, d'una fulla abatible, dimensions 1000x2450 mm, bastiment de base i tapajunts. Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de la porta. Ajust final de la fulla. Segellat de junts perimetrals. 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
PE-2		1		1,000	
				1,000	1,000
Total U:			1,000	1.485,11	1.485,11
2.6.1.1.3	U	Finestral fix de PVC, dimensions 2400x2350 mm, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors; transmissió tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E750, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de la fulla. 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
PE-3 Fix		1		1,000	
				1,000	1,000
Total U:			1,000	296,95	296,95

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
2.6.1.1.4	U	Finestra de PVC, una fulla oscil·lobatent i altra fulla practicable amb obertura cap al interior, dimensions 1200x1400 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. 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
FE-1			5				5,000	
			Total U		5,000	477,60	2.388,00	
2.6.1.1.5	U	Finestra de PVC, una fulla oscil·lobatent amb obertura cap al interior, dimensions 800x1100 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E750, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de la fulla. 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
FE-9			1				1,000	
			Total U		1,000	285,44	285,44	
Total subcapítol 2.6.1.1.- Fusteria:							5.354,25	
2.6.1.2.- Vidres								
2.6.1.2.1	M²	Doble envidriament trempat, de baixa emissió tèrmica, 4/20/6 color blau, conjunt format per vidre exterior de baixa emissió tèrmica de 4 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 20 mm, i vidre interior trempat, de color blau de 6 mm d'espessor; 30 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Inclou: Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
FE-1			5	1,20		1,40	8,400	
FE-9			1	0,80		1,10	0,880	
							9,280	9,280
			Total m²		9,280	143,09	1.327,88	

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
2.6.1.2.2	M²	Doble envidriament de seguretat (laminar), 4+4/20/ 5+5, conjunt format per vidre exterior trempat incolor de 6 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral de 20 mm, i vidre interior laminar incolor de 5+5 mm d'espessor compost per dues llunes de vidre de 5 mm, unides mitjançant una làmina de butiral de polivinil incolor; 36 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Inclou: Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PE-1				1,80		2,35	4,230	
PE-3 (Fix)				2,40		2,35	5,640	
							9,870	9,870
Total m²:						9,870	204,17	2.015,16
			Total subcapítol 2.6.1.2.- Vidres:					3.343,04

2.6.1.3.- Proteccions solars

2.6.1.3.1	M²	Persiana enrotllable de lamel·les d'alumini injectat de 44 mm d'altura, imitació fusta, equipada amb eix, discos, càpsules i tots els seus accessoris, amb accionament manual mitjançant cinta i recollidor, en caixó de persiana ja realitzat. Inclou: Introducció de la persiana per els perfils guia en tota la longitud d'aquests. Contragalze de l'eix del corró en els suports disposats a la caixa de persiana. Ancoratge de la cinta al bombo. Enrotllat de la persiana. Ancoratge de la cinta al recollidor. Col·locació del recollidor a la caixa corresponent. Criteri d'amidament de projecte: Superfície del buit a tancar, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, amb les dimensions del buit, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
FE-1			5	1,20		1,40	8,400	
							8,400	8,400
Total m²:					8,400	76,57	643,19	
			Total subcapítol 2.6.1.3.- Proteccions solars:				643,19	
			Total subcapítol 2.6.1.- Fusteries exteriors pb:				9.340,48	

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import	
2.6.2.- Extradossats pb							
2.6.2.1	M²	Extradossat autoportant travat amb aïllament termoacústic, sistema Optima "ISOVER", amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per placa de guix laminat PPV / UNE-EN 520 - 1200 / 2500 / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades, Barrera de Vapor PPV 13 "PLACO", cargolada directament a una estructura autoportant travada, d'acer galvanitzat, composta per perfils horitzontals Optima U ST "ISOVER", sòlidament fixats al terra i al sostre i mestres verticals Optima 240 "ISOVER", amb una modulació de 600 mm, fixades al parament vertical, i aïllament de panell semirígid de llana mineral, Geowall 37 "ISOVER", segons UNE-EN 13162, no revestit, de 40 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,081 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,037 W/(mK), col·locat en l'espai entre el parament i les mestres. Inclús fixacions, pasta i cinta per al tractament de junts i accessoris de muntatge. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. Inclou: Replanteig i marcat. Anivellació i neteja de la base. Col·locació de la banda resiliènt en els perfils perimetrals. Col·locació d'elements horitzontals sòlidament fixats al terra i al sostre. Col·locació dels suports intermedis. Tall i preparació de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Col·locació de les claus dels suports. Col·locació de les mestres, travant-les. Tall de les plaques. Presentació i posterior col·locació de les plaques sobre les mestres previ replanteig dels buits per a pas d'instal·lacions i mecanismes. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.					
planta baixa		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
sala 2			7,95		2,90	23,055	
consultori			7,00		2,90	20,300	
sala 1			12,20		2,90	35,380	
vestíbul accés			8,05		2,90	23,345	
						102,080	102,080
			Total m²		102,080	43,81	4.472,12
2.6.2.2	M²	Extradossat autoportant travat amb aïllament termoacústic, sistema Optima "ISOVER", amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per placa de guix laminat GM-FH1 / UNE-EN 15283-2 - 1200 / 2000 / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades, Glasroc X 13 "PLACO", cargolada directament a una estructura autoportant travada, d'acer galvanitzat, composta per perfils horitzontals Optima U ST "ISOVER", sòlidament fixats al terra i al sostre i mestres verticals Optima 240 "ISOVER", amb una modulació de 600 mm, fixades al parament vertical, i aïllament de panell semirígid de llana mineral, Geowall 37 "ISOVER", segons UNE-EN 13162, no revestit, de 40 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,081 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,037 W/(mK), col·locat en l'espai entre el parament i les mestres. Inclús fixacions, pasta i cinta per al tractament de junts i accessoris de muntatge. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. Inclou: Replanteig i marcat. Anivellació i neteja de la base. Col·locació de la banda resiliènt en els perfils perimetrals. Col·locació d'elements horitzontals sòlidament fixats al terra i al sostre. Col·locació dels suports intermedis. Tall i preparació de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Col·locació de les claus dels suports. Col·locació de les mestres, travant-les. Tall de les plaques. Presentació i posterior col·locació de les plaques sobre les mestres previ replanteig dels buits per a pas d'instal·lacions i mecanismes. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
sagristia-cuina pb			8,25		2,90	23,925	
						23,925	23,925
			Total m²		23,925	51,59	1.234,29
Total subcapítol 2.6.2.- Extradossats pb:							5.706,41

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament			Preu	Import	
2.6.3.- Fals sostre pb								
2.6.3.1	M²	Fals sostre continu suspès, llis, 12,5+27+27, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 1000 mm i suspeses de la superfície suport de formigó amb penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 500 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades. Inclús banda autoadhesiva desolidaritzant, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta de segellament, cinta microperforada de paper i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·locació dels perfils perimetrals. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.						
planta baixa		Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal	
distribuïdor 1					3,97	3,970		
distribuïdor 2					3,15	3,150		
						7,120	7,120	
					Total m²:	7,120	28,87	205,55
2.6.3.2	M²	Fals sostre continu suspès, llis, 12,5+27+27, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 1000 mm i suspeses de la superfície suport de formigó amb penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 500 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades, amb ànima de guix hidrofugat, per zones humides. Inclús banda autoadhesiva desolidaritzant, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta de segellament, cinta microperforada de paper i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·locació dels perfils perimetrals. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.						
		Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal	
bany 1 planta baixa					6,30	6,300		
bany 2 planta baixa					4,20	4,200		
						10,500	10,500	
					Total m²:	10,500	34,12	358,26

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament			Preu	Import	
2.6.3.3	M²	Fals sostre registrable suspès, decoratiu, situat a una altura menor de 4 m, constituït per: ESTRUCTURA: perfil·leria vista, d'acer galvanitzat, amb sola de 24 mm d'amplària, compronent perfils primaris i secundaris, suspesos del forjat o element suport amb varetes i penjants; PLAQUES: plaques de guix laminat, acabat sense revestir, de 600x600x9,5 mm, de superfície llisa. Inclús perfils angulars, fixacions per a l'ancoratge dels perfils i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig dels eixos de la trama modular. Anivellació i col·locació dels perfils perimetrals. Replanteig dels perfils primaris de la trama. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de la trama. Tall de les plaques. Col·locació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.	Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal
cuina planta baixa						9,87	9,870	
							9,870	9,870
Total m²:						9,870	25,75	254,15
2.6.3.4	M²	Aïllament acústic a soroll aeri sobre fals sostre, amb panell semirígid de llana mineral, segons UNE-EN 13162, no revestit, de 40 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,1 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,035 W/(mK). Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el fals sostre. Inclou: Tall i ajust de l'aïllament. Col·locació 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	Sup.	Parcial	Subtotal
planta baixa								
distribuïdor 1						3,97	3,970	
distribuïdor 2						3,15	3,150	
							7,120	7,120
			Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal
bany 1 planta baixa						6,30	6,300	
bany 2 planta baixa						4,20	4,200	
							10,500	10,500
			Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal
cuina planta baixa						9,87	9,870	
							9,870	9,870
							27,490	27,490
Total m²:						27,490	10,57	290,57
Total subcapítol 2.6.3.- Fals sostre pb:								1.108,53
Total subcapítol 2.6.- Rehabilitació energètica pb:								16.155,42

2.7.- Façanes i particions

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
2.7.1	M²	Mur de càrrega de 14 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x5 cm, resistència a compressió 10 N/mm², amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou els cercols horitzontals ni la formació de les llindes dels buits del parament. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig, planta a planta. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació de les peces per filades a nivell. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
mur pati AACC				1,00		2,35	2,350	
							2,350	2,350
Total m²:					2,350		54,51	128,10
2.7.2	M²	Façana d'un full, de 29 cm d'espessor, de fàbrica de maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x9 cm, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel. Revestiment dels fronts de forjat amb peces ceràmiques i dels fronts de pilars amb maons tallats, col·locats amb el mateix morter utilitzat en el rebut de la fàbrica. Llinda de fàbrica per a revestir sobre perfil laminat. Inclou: Definició dels plànols de façana mitjançant ploms. Replanteig, planta a planta. Marcat en els pilars dels nivells de referència general de planta i de nivell de paviment. Seient de la primera filada sobre capa de morter. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació de les peces per filades a nivell. Revestiment dels fronts de forjat. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució dels buits. Trobades de la fàbrica amb façanes, pilars i envans. Trobada de la fàbrica amb el forjat superior. Neteja del parament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². En els buits que no es dedueixin, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². En els buits que no es dedueixin, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
reconstrucció baix FE-3 fix				2,40		0,30	0,720	
							0,720	0,720
Total m²:					0,720		68,25	49,14
2.7.3	M²	Full de partició interior, de 7 cm d'espessor, de fàbrica de maó ceràmic buit (totxana), per revestir, 29x14x7 cm, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel. Inclou: Replanteig i traçat en el sostre dels envans a realitzar. Marcat en els pilars dels nivells de referència general de planta i de nivell de paviment. Col·locació i aplomat de mires de referència. Col·locació, aplomat i anivellació de bastiments i bastiments de base de portes i armaris. Estesa de fils entre mires. Col·locació de les peces per filades a nivell. Rebuda a l'obra dels bastiments i bastiments base. Trobades de la fàbrica amb façanes, pilars i envans. Trobada de la fàbrica amb el forjat superior. Neteja del parament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 3 m². En els buits que no es dedueixin, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 3 m². En els buits que no es dedueixin, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
planta baixa								
bany 1				4,20		2,90	12,180	
bany 2				1,75		2,90	5,075	
antiga porta consultori				0,80		2,10	1,680	

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import	
							18,935	18,935	
			Total m²		18,935		25,29	478,87	
2.7.4	M²	Full de partició interior, de 14 cm d'espessor, de fàbrica de maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x9 cm, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel. Inclou: Replanteig i traçat en el sostre dels envans a realitzar. Marcat en els pilars dels nivells de referència general de planta i de nivell de paviment. Col·locació i aplomat de mires de referència. Col·locació, aplomat i anivellació de bastiments i bastiments de base de portes i armaris. Estesa de fils entre mires. Col·locació de les peces per filades a nivell. Rebuda a l'obra dels bastiments i bastiments base. Trobades de la fàbrica amb façanes, pilars i envans. Trobada de la fàbrica amb el forjat superior. Neteja del parament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 3 m². En els buits que no es dedueixin, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 3 m². En els buits que no es dedueixin, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		reconstrucció bany església	2	0,80		2,10	3,360		
		tancament distribuïdors pb		2,65		2,90	7,685		
							11,045	11,045	
			Total m²		11,045		30,86	340,85	
2.7.5	M²	Envà senzill (15+48+15)/600 (48) (2 normal), amb plaques de guix laminat, de 78 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus normal en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa). Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre els muntants. Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels envans a realitzar. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques per al tancament d'una de les cares de l'envà. Fixació de les plaques per al tancament de la segona cara de l'envà. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Sup.	Parcial	Subtotal
		armari sota escala				1,30	1,300		
				1,65	1,35		2,228		
				1,00		2,00	2,000		
							5,528	5,528	
			Total m²		5,528		37,06	204,87	
Total subcapítol 2.7.- Façanes i particions:								1.201,83	

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
2.8.- Fusteries interiors, exteriors i defenses								
2.8.1	U	Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 210x82,5x3,5 cm, de tauler de MDF, lacada en blanc, amb motllura de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF de 90x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó, color negre, 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. Col·locació d'accessoris. Ajustament final. 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
PI-1			2				2,000	
							2,000	2,000
Total U:						2,000	265,06	530,12
2.8.2	U	Muntatge i adequació de fulla de porta interior de fusteria de fusta en el seu lloc original, amb mitjans manuals i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Reposició de l'element. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. 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 desmuntades i reposades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
pb			3				3,000	
							3,000	3,000
Total U:						3,000	30,12	90,36
2.8.3	U	Block de porta tallafocs homologada, de fusta, EI2 60-C5, d'una fulla, llisa, de 203x82,5x4,5 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules ignífug, acabat lacat en color blanc en les seves cares i caires, bastidor de fusta massissa i bastiment de fusta massissa; sobre bastiment de base de pi país de 90x35 mm. Inclús tapajunts en ambdues cares, pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar, junts intumescent, tancaportes aeri, dispositius de seguretat i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base amb patilles d'ancoratge. Inclou: Neteja del bastiment de base ja instal·lat. Allotjament i calçat del block de porta en el bastiment de base. Fixació del block de porta al bastiment de base. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i block de porta amb escuma de poliuretà. Col·locació de ferraments de tancament i accessoris. 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
EI-60			1				1,000	
							1,000	1,000
Total U:						1,000	468,14	468,14

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
2.8.4	U	Fusteria d'alumini per a conformat de paravent practicable d'una fulla de lamel·les fixes, de 50x235 cm, acabat en lacat color, amb 60 micres de gruix mínim de pel·lícula seca, composta per perfils extrusionats formant marcs i fulles de 1,5 mm de gruix mínim en perfils estructurals, gamma alta, col·locada en porta. Gruix i qualitat del procés de lacat garantit pel segell QUALICOAT. Inclús silicona neutra per al segellat dels junts perimetrals, ferraments de penjar i obertura, juntes d'envidriament de EPDM, caragols d'acer inoxidable, elements d'estanquitat i accessoris. Inclou: Col·locació i fixació del bastiment. Col·locació i fixació dels elements de penjar. Col·locació de la fulla. 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
RE-1 registre pati			1				1,000	
							1,000	1,000
Total U						1,000	230,39	230,39
2.8.5	U	Fusteria d'alumini per a conformat de paravent practicable de dues fulles de lamel·les fixes, de 130x235 cm, acabat en lacat color, amb 60 micres de gruix mínim de pel·lícula seca, composta per perfils extrusionats formant marcs i fulles de 1,5 mm de gruix mínim en perfils estructurals, gamma alta, col·locada en porta. Gruix i qualitat del procés de lacat garantit pel segell QUALICOAT. Inclús silicona neutra per al segellat dels junts perimetrals, ferraments de penjar i obertura, juntes d'envidriament de EPDM, caragols d'acer inoxidable, elements d'estanquitat i accessoris. Inclou: Col·locació i fixació del bastiment. Col·locació i fixació dels elements de penjar. Col·locació de la fulla. 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
RE-2 registre AACC			1				1,000	
							1,000	1,000
Total U						1,000	435,33	435,33
2.8.6	U	Porta de registre per a instal·lacions, d'una fulla de 38 mm d'espessor, 500x500 mm, acabat galvanitzat amb tractament antiemprenes formada per dues xapes d'acer galvanitzat de 0,5 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia plena de poliuretà, sobre bastiment d'acer galvanitzat de 1,5 mm d'espessor amb garres d'ancoratge a obra. Inclús silicona neutra per al segellat dels junts perimetrals. Inclou: Marcat de punts de fixació i aplomat del cercol. Fixació del cercol al parament. Segellat de junts. Col·locació de la porta de registre. Col·locació de ferraments de tancament i accessoris. 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
RE-3 electricitat carrer			1				1,000	
							1,000	1,000
Total U						1,000	83,22	83,22

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
2.8.7	U	Carcassa metàl·lica de xapa grecada, preparada per allotjar la fulla d'una porta corredissa simple, de fusta, de 80x210 cm i 4 cm de gruix màxim de fulla de porta, amb malla metàl·lica, de major altura i amplada que l'armadura, per al reforç de la trobada entre l'armadura i la paret, fixada a la carcassa amb clips; col·locació en paret de fàbrica per revestir amb morter o amb guix, de 9 cm de gruix total, incloent la fàbrica i el revestiment. Inclou: Muntatge i col·locació de la carcassa amb els distanciadors en els seus allotjaments. Anivellació i fixació a la paret amb paletades de morter o guix. Fixació sobre el paviment mitjançant cargolat. Rejuntat. Fixació de la malla a l'armadura mitjançant clips. 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
PI3 banys planta baixa	2						2,000	
							2,000	2,000
Total U			2,000				263,72	527,44
2.8.8	U	Porta interior corredissa per a armadura metàl·lica, cega, d'una fulla de 210x82,5x3,5 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb motllura de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF de 90x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final. 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
PI3 banys planta baixa	2						2,000	
							2,000	2,000
Total U			2,000				284,38	568,76
Total subcapítol 2.8.- Fusteries interiors, exteriors i defenses:								2.933,76
2.9.- Acabaments i ajudes								
2.9.1	M	Escopidor ceràmic de rajoleta catalana, acabat vidriat, en peces de 11x24x1,2 cm, amb goteró, encastat en els brancals; rebut amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-10; i rejuntat entre peces i de les unions amb els murs amb morter de junts cimentós amb absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junts entre 3 i 15 mm. Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces. Preparació i regularització del suport. Col·locació amb morter de les peces. Segellat de juntes i neteja. Criteri d'amidament de projecte: Longitud del ample del buit, amidada segons documentació gràfica de Projecte, incrementada en 5 cm a cada costat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els encastaments en els brancals.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
FE-1 (façana carrer del Carne)	2	1,20					2,400	
FE-9	1	0,80					0,800	
PE-3	1	2,40					2,400	
							5,600	5,600
Total m			5,600				22,53	126,17
Total subcapítol 2.9.- Acabaments i ajudes:								126,17

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.10.- Instal·lacions					
2.10.1.- Calefacció, climatització i ACS					
2.10.1.1	U	Equip d'aire condicionat, sistema aire-aire split 1x1, per a gas R-410A, bomba de calor, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 2,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 24°C), potència calorífica nominal 3,2 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 6°C), SEER 7,1 (classe A++), SCOP 5,3 (classe A+++), EER 4,03 (classe A), COP 4 (classe A), format per una unitat interior de paret, de 294x798x229 mm, nivell sonor (velocitat ultra baixa) 21 dBA, cabal d'aire (velocitat ultra alta) 474 m³/h, amb filtre al·lèrgic, filtre desodoritzant fotocatalític i control sense fil, amb programador setmanal, model Weekly Timer, i una unitat exterior, de 540x780x290 mm, nivell sonor 48 dBA i cabal d'aire 1926 m³/h, amb control de condensació. Inclús elements antivibratoris i suports de paret per a recolzament de la unitat exterior. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació. Inclou: Replanteig de les unitats. Col·locació i fixació de la unitat interior. Col·locació i fixació de la unitat exterior. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa. 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
consultori planta baixa	1			1,000	
sala de visites	1			1,000	
				2,000	2,000
		Total U	2,000	1.132,90	2.265,80
2.10.1.2	M	Línia frigorífica doble realitzada amb canonada flexible de coure sense soldadura, formada per un tub per líquid de 3/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 9 mm d'espessor i un tub per gas de 5/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 10 mm d'espessor, tenint el coure un contingut d'oli residual inferior 4 mg/m i sent l'aïllament de camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica amb revestiment superficial de pel·lícula de polietilè, per una temperatura de treball entre -45 i 100°C, subministrada en rotlló, per a connexió entre les unitats interior i exterior. Inclou: Replanteig del recorregut de la línia. Encintat dels extrems. Muntatge i fixació de la línia. Esbocadat. Buidatge per a la seva càrrega. 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.			
		Total m	28,000	21,33	597,24
2.10.1.3	U	Radiador towalloler tubular per a cambres de bany, de xapa d'acer acabat blanc, gamma bàsica, de 400 W, aïllament classe I, amb termosta, de 500x733 mm. Inclou: Replanteig de l'emissor. Fixació dels suports en el parament. Col·locació de l'aparell i accessoris. Connexionat. 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
banys	2			2,000	
				2,000	2,000
		Total U	2,000	555,07	1.110,14

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import	
2.10.1.4	U	Escalfador elèctric instantani per al servei d'A.C.S., mural vertical, potència 6 kW, cabal 3,4 l/min, ajust automàtic de la temperatura de l'aigua en funció del cabal, eficiència energètica classe A, perfil de consum XXS, alimentació monofàsica (230V/50Hz), de 235x141x100 mm. Inclús suport i ancoratges de fixació a parament, claus de tall d'esfera i tirants flexibles, tant a l'entrada d'aigua com a la sortida. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig de l'aparell. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. Col·locació de l'aparell i accessoris. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua, elèctrica i de terra. Posada en marxa. 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	
bany planta baixa			1				1,000		
							1,000	1,000	
Total U						1,000	439,30	439,30	
2.10.1.5	M	Xarxa d'evacuació de condensats, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub flexible de PVC, de 16 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, que connecta la unitat d'aire condicionat amb la xarxa de petita evacuació, el baixant, el col·lector o el caixa sifònica. També material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials col·locats mitjançant unió enganxada amb adhesiu. Inclou: Replanteig. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. 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.	Total m				8,000	4,60	36,80
Total subcapítol 2.10.1.- Calefacció, climatització i ACS:								4.449,28	
2.10.2.- Elèctriques									
2.10.2.1	U	Xarxa elèctrica de distribució interior per a local de 150 m², composta de: quadre general de comandament i protecció; circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC flexible: 1 circuit per enllumenat, 1 circuit per preses de corrent, 1 circuit per calefacció elèctrica, 1 circuit per aire condicionat, 1 circuit per enllumenat d'emergència, 1 circuit per cuina, 1 circuit per sistema de detecció i alarma d'incendis; mecanismes gamma bàsica (tecla o tapa i marc: blanc; embellidor: blanc). Inclou: Replanteig i traçat de canalitzacions. Col·locació de la caixa per al quadre. Muntatge dels components. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Estesa i connexionat de cables. Col·locació de mecanismes. 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.	Total U				1,000	2.654,43	2.654,43
Total subcapítol 2.10.2.- Elèctriques:								2.654,43	
2.10.3.- Fontaneria									
2.10.3.1	U	Instal·lació interior de fontaneria per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per al tall del subministrament d'aigua, de polietilè reticulat (PE-X), material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades i claus. 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	
bany sagristia			1				1,000		
bany 2 planta baixa			1				1,000		

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import	
							2,000	2,000	
			Total U		2,000	362,50		725,00	
2.10.3.2	U	Instal·lació interior de fontaneria per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo senzill, dutxa, realitzada amb tub de polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per al tall del subministrament d'aigua, de polietilè reticulat (PE-X), material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades i claus. 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	
		bany 1 planta baixa	1				1,000		
							1,000	1,000	
			Total U		1,000	453,88		453,88	
2.10.3.3	M	Canonada per instal·lació interior, encastada, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. 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.							
			Total m		20,000	4,33		86,60	
2.10.3.4	U	Instal·lació interior de fontaneria per cuina amb dotació per: aigüera, presa i aixeta de pas per rentavaixelles, realitzada amb tub de polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per al tall del subministrament d'aigua, de polietilè reticulat (PE-X), material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades i claus. 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.							
			Total U		1,000	327,57		327,57	
2.10.3.5	M	Canonada per instal·lació interior, encastada, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. 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.							
			Total m		16,000	4,33		69,28	
			Total subcapítol 2.10.3.- Fontaneria:						1.662,33
2.10.4.- Contra incendis									
2.10.4.1	U	Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor. Inclús suport i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del suport. Col·locació de l'extintor. 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.							
			Total U		1,000	47,24		47,24	

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
2.10.4.2	U	Extintor portàtil de neu carbònica CO2, d'eficàcia 89B, amb 5 kg d'agent extintor, amb mànega i trompa difusora. Inclús suport i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del suport. Col·locació de l'extintor. 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.						
Total U			1,000		87,29		87,29	
2.10.4.3	U	L·luminària d'emergència, amb tub lineal fluorescent, 6 W - G5, flux lluminós 155 lúmens, carcassa de 245x110x58 mm, classe II, IP42, amb bateries de Ni-Cd d'alta temperatura, autonomia de 1 h, alimentació a 230 V, temps de càrrega 24 h. Instal·lació encastada al sostre en zones comuns. Inclús accessoris i elements de fixació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Fixació i anivellació. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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
pb			9				9,000	
							9,000	9,000
Total U			9,000		66,53		598,77	
2.10.4.4	U	Placa de senyalització de equips contra incendis, d'alumini fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 210x210 mm. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Fixació al parament. 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.						
Total U			2,000		12,88		25,76	
2.10.4.5	U	Placa de senyalització de mitjans d'evacuació, d'alumini fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 224x224 mm. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Fixació al parament. 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.						
Total U			3,000		17,35		52,05	
Total subcapítol 2.10.4.- Contra incendis:							811,11	
2.10.5.- Evacuació d'aigües								
2.10.5.1	U	Xarxa interior d'evacuació amb resistència al foc, per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo senzill, dutxa, realitzada amb tub de PVC, multicapa per la xarxa de desguassos. Inclou: Replanteig. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació de la caixa sifònica. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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.						
Total U			1,000		336,92		336,92	
2.10.5.2	U	Xarxa interior d'evacuació amb resistència al foc, per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, multicapa per la xarxa de desguassos. Inclou: Replanteig. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació de la caixa sifònica. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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.						
Total U			2,000		250,74		501,48	

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import	
2.10.5.3	U	Xarxa interior d'evacuació amb resistència al foc, per cuina amb dotació per: aigüera, presa de desguàs per a rentavaixelles, realitzada amb tub de PVC, multicapa per la xarxa de desguassos. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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.	Total U				1,000	178,29	178,29
2.10.5.4	U	Presa de desguàs per a electrodomèstic, amb enllaç mixt mascle de PVC, de 40 mm de diàmetre, enganxada amb adhesiu. Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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.	Total U				1,000	11,13	11,13
Total subcapítol 2.10.5.- Evacuació d'aigües:								1.027,82	
2.10.6.- Ventilació									
2.10.6.1	U	Extractor de cuina, de dimensions 218x127x304 mm, velocitat 2250 r.p.m., cabal de descàrrega lliure 250 m³/h, amb regulador de velocitat i tram de connexió de tub flexible d'alumini a conducte d'extracció per sortida de fums; instal·lació en l'interior de la campana. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig mitjançant plantilla. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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.	Total U				1,000	164,96	164,96
2.10.6.2	M	Conducte de ventilació, format per tub llis de PVC, de 200 mm de diàmetre exterior, enganxat mitjançant adhesiu, col·locat en posició horitzontal. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec de tubs i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
cuina				3,60			3,600		
Total m			3,600			18,55	66,78		
2.10.6.3	U	Extractor per a bany format per ventilador helicoïdal de baix nivell sonor, velocitat 2100 r.p.m., potència màxima de 8 W, cabal de descàrrega lliure 95 m³/h, nivell de pressió sonora de 26,5 dBA, de dimensions 158x109x158 mm, diàmetre de sortida 100 mm, color blanc, motor amb rodaments de boles per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència, equipat amb pilot indicador d'acció i comporta antiretorn. Inclús accessoris i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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	
pb bany 2				1			1,000		
Total U			1,000			59,51	59,51		

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
2.10.6.4	M	Conducte de ventilació, format per tub llis de PVC, de 110 mm de diàmetre exterior, enganxat mitjançant adhesiu, col·locat en posició horitzontal. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec de tubs i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
pb bany 2				4,90			4,900	
							4,900	4,900
Total m:				4,900		8,43		41,31
Total subcapítol 2.10.6.- Ventilació:			332,56					
Total subcapítol 2.10.- Instal·lacions:			10.937,53					

2.11.- Revestiments

2.11.1.- Paviments

2.11.1.1	M²	Enrajolat de rajoles ceràmiques de gres de porcellana, acabat polit, de 30x30 cm, 15 €/m², capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup Bla, resistència al lliscament Rd<=15, classe 0, rebudes amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, color gris i rejuntades amb morter de junts cimentós tipus L, color blanc, per junts de fins a 3 mm. Inclou: Neteja i comprovació de la superfície suport. Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les peces i junts de moviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de les rajoles a punta de paleta. Formació de junts de partició, perimetral i estructurals. Rejuntat. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. 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 superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal
planta baixa								
sala polivalent i cuina					24,07		24,070	
distribuïdor 1					3,97		3,970	
distribuïdor 2					3,15		3,150	
consulti					11,55		11,550	
previsió ascensor					2,40		2,400	
vestíbul d'entrada					18,19		18,190	
bany 2 planta baixa					4,20		4,200	
bany sagristia					2,76		2,760	
							70,290	70,290
Total m²:					70,290		31,04	2.181,80

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import	
2.11.1.2	M²	Enrajolat de rajoles ceràmiques de gres de porcellana, acabat polit, de 30x30 cm, 20 €/m², capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup Bla, resistència al lliscament Rd>45, classe 3, rebudes amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, color gris i rejuntades amb morter de junts cimentós tipus L, color blanc, per junts de fins a 3 mm. Inclou: Neteja i comprovació de la superfície suport. Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les peces i junts de moviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de les rajoles a punta de paleta. Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals. Rejuntat. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. 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 superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
bany 1 planta baixa						6,30	6,300		
							6,300	6,300	
			Total m²				6,300	36,57	230,39
2.11.1.3	M	Entornpeu de MDF, de 58x12 mm, recobert amb una làmina plàstica d'imitació de fusta, color a escollir, fixat al parament mitjançant claus. Inclús cera de replè per al segellat de forats. Inclou: Replanteig. Tall de les peces. Fixació de les peces sobre el parament. Segellat de forats. Resolució de cantonades i trobades. 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	
planta baixa									
sala de visites				13,80			13,800		
distribuïdor 1				4,00			4,000		
distribuïdor 2				3,60			3,600		
consultori				13,00			13,000		
sala polivalent				15,20			15,200		
sala fisioteràpia				23,55			23,550		
							73,150	73,150	
			Total m				73,150	7,00	512,05
			Total subcapítol 2.11.1.- Paviments:						2.924,24
2.11.2.- Paraments interiors									
2.11.2.1	M²	Guarnit de guix de construcció B1 a bona vista, sobre parament vertical, de fins a 3 m d'altura, prèvia col·locació de malla antiàlcalis amb canvis de material, amb cantoneres. Inclou: Preparació del suport que es revestirà. Realització de mestres. Col·locació de cantoneres a les cantonades i sortints. Pastat del guix gruixut. Extès de la pasta de guix entre les mestres i regularització del revestiment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada des del paviment fins al sostre, segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². No han sigut objecte de descompte els paraments verticals que tenen armaris encastats, sigui com sigui la seva dimensió. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, considerant com altura la distància entre el paviment i el sostre, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte sigui com sigui la seva dimensió.	Uts.	Llargada	Alçada	Sup.	Parcial	Subtotal	
Reparacions						3,00	3,000		
cuina planta baixa				4,20	2,50		10,500		
divisió distribuïdors pb				10,35	2,50		25,875		

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import		
		antiga porta consultori pb	0,80	2,10	1,680			
					41,055	41,055		
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		ascensor ext pb	1,65		2,50	4,125		
			1,65		0,40	0,660		
		ascensor ext p1	1,65		2,50	4,125		
			1,65		0,30	0,495		
					9,405	9,405		
					50,460	50,460		
			Total m²:		50,460	10,49	529,33	
2.11.2.2	M²	Arrebossat de ciment, reglejat, aplicat sobre un parament vertical interior, acabat superficial ratllat, per a servir de base a un posterior enrajolat, amb morter de ciment, tipus GP CSII W0, prèvia col·locació de malla antiàlcals amb canvis de material. Inclou: Col·locació de la malla entre diferents materials. Especejament de panys de treball. Col·locació de regles i estès de corretges. Col·locació de tocs. Realització de mestres. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts de trobada. Acabat superficial. Cura del morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m².						
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		bany p1	11,40		2,50	28,500		
		frontal cuina pb	3,20		0,60	1,920		
						30,420	30,420	
			Total m²:		30,420	22,05	670,76	
2.11.2.3	M²	Revestiment interior amb peces de rajola de València, de 200x200 mm, color blanc, acabat mat, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E>10%, grup BIII, segons UNE-EN 14411. SUPORT: parament de plaques de guix laminat, vertical, de fins 3 m d'altura. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant encolat simple amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abració tipus CG 2 W A, color blanc, en junts de 3 mm d'espessor. Inclús creuetes de PVC. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les peces especials ni la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig dels nivells, de la disposició de peces i dels junts. Tall i encaixonat de les peces. Preparació i aplicació del material de col·locació. Formació de juntes de moviment. Col·locació de les peces. Rejuntat. Acabat i neteja final. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduïnt els buits de superfície major de 3 m². 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 superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduïnt els buits de superfície major de 3 m².						
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		bany p1	11,40		2,50	28,500		
		frontal cuina pb	3,20		0,60	1,920		
						30,420	30,420	
			Total m²:		30,420	33,03	1.004,77	

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import	
2.11.2.4	M²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, vertical, de fins 3 m d'altura. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.					
pb		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
sala de visites			15,80		2,90	45,820	
distribuïdor 1			6,80		2,90	19,720	
distribuïdor 2			7,10		2,50	17,750	
consultori			13,90		2,50	34,750	
bany 2			8,30		2,70	22,410	
sala fisioteràpia			27,40		2,70	73,980	
sala polivalent			21,20		2,70	57,240	
						271,670	271,670
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ascensor ext pb			1,65		2,50	4,125	
			1,65		0,40	0,660	
ascensor ext p1			1,65		2,50	4,125	
			1,65		0,30	0,495	
						9,405	9,405
						281,075	281,075
Total m²					281,075	6,67	1.874,77
2.11.2.5	M²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, horitzontal, fins a 3 m d'altura. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.					
pb		Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal
sala de visites					15,54	15,540	
distribuïdor 1					3,97	3,970	
distribuïdor 2					3,15	3,150	
bany 2					4,20	4,200	
consultori					11,55	11,550	
salas fisioteràpia					33,42	33,420	
sala polivalent					26,28	26,280	
						98,110	98,110

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import	
			Total m²:		98,110		7,95	779,97	
2.11.2.6	M²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix o escaiola, vertical i horitzontal d'escales. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.							
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
escales				13,20		9,00	118,800		
sota escala			2	9,20	1,00		18,400		
muret escala ext			2	5,80		0,70	8,120		
muret escala int			2	5,50		0,50	5,500		
							150,820	150,820	
			Total m²:		150,820		7,87	1.186,95	
			Total subcapítol 2.11.2.- Paraments interiors:						6.046,55

2.11.3.- Paraments exteriors

2.11.3.1	M²	Arrebossat de ciment, a bona vista, aplicat sobre un parament vertical exterior, acabat superficial rugós, amb morter de ciment, tipus GP CSIII W1, prèvia col·locació de malla antiàlcalis amb canvis de material i en els fronts de forjat. Inclou: Col·locació de la malla entre diferents materials i en els fronts de forjat. Especejament de panys de treball. Realització de mestres. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts de trobada. Acabat superficial. Cura del morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m².						
		Uts.	Llargada	Alçada	Sup.		Parcial	Subtotal
Reparacions					10,00		10,000	
mur pati AACC			2,15	2,35			5,053	
							15,053	15,053
Total m²:					15,053		18,06	271,86

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
2.11.3.2	M²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior de morter de ciment. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació, neteja i escatat previ del suport. Preparació de la mescla. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		façana pati		1,85		2,35	4,348	
		façana carrer		12,25		2,35	28,788	
							33,136	33,136
		Total m²				33,136	10,90	361,18
		Total subcapítol 2.11.3.- Paraments exteriors:						633,04
		Total subcapítol 2.11.- Revestiments:						9.603,83
2.12.- Senyalització i equipament								
2.12.1.- dutxa geriàtrica								
2.12.1.1	U	Bonera sifònica de PVC amb reixeta d'acer inoxidable de 100x100 mm i sortides vertical i horitzontal de 40 mm de diàmetre, per a desguàs de dutxa d'obra. Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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
		pb bany 1		1			1,000	
		Total U				1,000	26,25	26,25
2.12.1.2	M²	Impermeabilització baix revestiment ceràmic o petri, en paraments verticals i horitzontals de locals humits, amb làmina impermeabilitzant flexible de polietilè, amb ambdues cares revestides de geotèxtil no teixit, de 0,5 mm d'espessor i 285 g/m², fixada al suport amb adhesiu cimentós millorat, C2 TE S1, segons UNE-EN 12004, deformable, amb lliscament reduït i temps obert ampliat, color gris, a base de ciment, àrids de granulometria fina, resines sintètiques i additius especials. Inclús complements de reforç en tractament de punts singulars amb banda de reforç de polietilè, amb ambdues cares revestides de geotèxtil no teixit, de 120 mm d'amplada i de 0,7 mm d'espessor; i morter cimentós impermeabilitzant flexible bicomponent, de color gris. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el revestiment. Inclou: Tall i preparació de les làmines de poliolefines. Estès de l'adhesiu cimentós. Col·locació de la impermeabilització. Execució de reforços en punts singulars. Resolució d'unions. Segellat de juntes elàstiques. 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	Altura	Sup.	Parcial	Subtotal
		pb bany 1				6,30	6,300	
				4,50	0,50		2,250	
							8,550	8,550
		Total m²				8,550	29,90	255,65
		Total subcapítol 2.12.1.- dutxa geriàtrica:						281,90
		Total subcapítol 2.12.- Senyalització i equipament:						281,90

Pressupost parcial nº 2 Planta baixa

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.13.- Gestió de residus					
2.13.1	U	Transport de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. 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 transportades segons especificacions de Projecte.			
Total U:			1,000	182,58	182,58
2.13.2	U	Transport de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. 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 transportades segons especificacions de Projecte.			
Total U:			1,000	182,58	182,58
2.13.3	U	Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. 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 transportades segons especificacions de Projecte.			
Total U:			1,000	345,87	345,87
Total subcapítol 2.13.- Gestió de residus:					711,03
Total pressupost parcial nº 2 Planta baixa :					57.421,59

Pressupost parcial nº 3 Planta primera

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
3.1.- Demolicions								
3.1.1.- Demolició de fusteries i equipaments								
3.1.1.1	U	Desmuntatge de lavabo amb pedestal, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge de l'aixeteria i dels accessoris i l'obturbació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturbació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
planta primera			1				1,000	
Total U:						1,000	22,29	22,29
3.1.1.2	U	Desmuntatge de vàter independent, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i l'obturbació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturbació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
planta primera			1				1,000	
Total U:						1,000	25,33	25,33
3.1.1.3	U	Desmuntatge de banyera acrílica, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge de l'aixeteria i dels accessoris i l'obturbació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obturbació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
planta primera			1				1,000	
Total U:						1,000	43,87	43,87
3.1.1.4	U	Desmuntatge de conjunt d'accessoris format per 2 dosificadors de sabó líquid, 1 barra de subjecció per a bany adaptat, 1 porta-rotlles, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
planta primera			1				1,000	
Total U:						1,000	21,71	21,71

Pressupost parcial nº 3 Planta primera

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
3.1.1.5	U	Desmuntatge d'aixeteria de lavabo, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'obtenció de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obtenció de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
planta primera		1					1,000	
Total U:							1,000	15,73
3.1.1.6	U	Desmuntatge d'aixeteria de banyera, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'obtenció de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obtenció de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
planta primera		1					1,000	
Total U:							1,000	10,49
3.1.1.7	U	Desmuntatge de fulla de porta d'entrada a habitatge de fusteria de fusta, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels galzes, dels tapajunts i de les ferramentes. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
accés escales		1					1,000	
							1,000	1,000
Total U:							1,000	13,26
3.1.1.8	U	Desmuntatge de fulla de porta interior de fusteria de fusta, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels galzes, dels tapajunts i de les ferramentes. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
planta primera		5					5,000	
planta coberta		1					1,000	
							6,000	6,000
Total U:							6,000	38,70

Pressupost parcial nº 3 Planta primera

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
3.1.1.9	U	Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada de fusta de qualsevol tipus situada en façana, de menys de 3 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
p1			11				11,000	
							11,000	11,000
Total U					11,000		10,41	114,51
Total subcapítol 3.1.1.- Demolicció de fusteries i equipaments:								305,89
3.1.2.- Demoliccio instal·lacions								
3.1.2.1	U	Desmuntatge de panell mural de 40 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, deixant la presa i la sortida amb taps provisionals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels suports de fixació i l'obtenció de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obtenció de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
p1			3				3,000	
							3,000	3,000
Total U					3,000		31,10	93,30
3.1.2.2	U	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua, col·locada superficialment, que dona servei a una superfície de 10 m², des de la presa de cada aparell sanitari fins el muntant, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge de les vàlvules, dels accessoris i dels suports de fixació i l'obtenció de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obtenció de les conduccions connectades a la instal·lació. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
bany p1			1				1,000	
							1,000	1,000
Total U					1,000		232,84	232,84

Pressupost parcial nº 3 Planta primera

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
3.1.2.3	U	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior de desguassos, des de la presa de cada aparell sanitari fins al baixant, deixant taponat aquest baixant, per a una superfície de cambra humida de 4 m², amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'obtenció de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obtenció de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
bany p1			1				1,000	
			Total U		1,000	141,08	141,08	
			Total subcapítol 3.1.2.- Demolicio instal·lacions:				467,22	
3.1.3.- Demolició interior								
3.1.3.1	M²	Demolició d'enrajolat de rajola de València, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. 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
bany p1				11,20		1,80	20,160	
							20,160	20,160
			Total m²		20,160	9,13	184,06	
3.1.3.2	M	Demolició d'entornpeu ceràmic, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport. Inclou: Demolició de l'element. 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: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
p1								
rebedor				10,45			10,450	
distribuïdor 1				9,00			9,000	
hab 1				12,40			12,400	
hab 2				13,50			13,500	
distribuïdor 2				3,70			3,700	
hab 3				17,00			17,000	
traster				6,60			6,600	
distribuïdor 3				4,75			4,750	
hab 4				13,70			13,700	
hab 5				12,90			12,900	
							104,000	104,000
			Total m		104,000	1,32	137,28	

Pressupost parcial nº 3 Planta primera

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
3.1.3.3	M	Demolició de llinda prefabricada de formigó, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidará la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
distribuïdor p1				1,20			1,200	
							1,200	1,200
Total m:						1,200	9,74	11,69
3.1.3.4	M	Muntatge i desmuntatge d'estintolament de llinda de buit en mur d'entre 2 i 3 m d'altura, compost per puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta, amortitzables en 10 usos. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos de recolzament en el forat de pas. Neteja i anivellació de la superfície de suport. Replanteig i tall dels taulons. Instal·lació i posta en càrrega de l'estintolament. Desmuntatge i retirada de l'estintolament després de la finalització de les obres. 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
porta escala				0,70			0,700	
							0,700	0,700
Total m:						0,700	11,38	7,97
3.1.3.5	M²	Muntatge i desmuntatge d'estintolament de forjat horitzontal i voladís, amb altura lliure de planta de fins a 3 m, compost per 4 puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta, amortitzables en 10 usos. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament. Replanteig i cort de taulons. Col·locació dels puntals. Instal·lació i posta en càrrega de l'estintolament. Desmuntatge i retirada de l'estintolament després de la finalització de les obres. 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
distribuïdor p1			2	2,00	1,00		4,000	
							4,000	4,000
Total m²:						4,000	22,92	91,68
3.1.3.6	M³	Obertura de buit en mur de fàbrica de maó ceràmic calat, revestida, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat del mur, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el tall previ del contorn del forat i la demolició del revestiment, però no inclou el muntatge i desmuntatge de l'estintolament del buit ni la col·locació de llindes. Inclou: Replanteig del buit en el parament. Tall previ del contorn del forat. Demolició del mur de fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidará el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
porta escala RE-3				0,70	0,15	0,90	0,095	
distribuïdor planta primera				1,00	0,15	2,80	0,420	
							0,515	0,515
Total m³:						0,515	129,00	66,44

Pressupost parcial nº 3 Planta primera

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import		
3.1.3.7	M²	Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó foradat senzill de 4/5 cm d'espessor, 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 la fàbrica 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
planta primera habitació 1 i 2			2	4,25		2,80	23,800	
planta primera traster				5,30		2,80	14,840	
planta primera accés bany				1,00		2,10	2,100	
							40,740	40,740
Total m²:					40,740		4,79	195,14
3.1.3.8	M²	Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó calat de 11/12 cm d'espessor, 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 la fàbrica 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
planta primera distribuïdor 3				1,00		2,85	2,850	
							2,850	2,850
Total m²:					2,850		9,79	27,90
Total subcapítol 3.1.3.- Demolició interior:								722,16
Total subcapítol 3.1.- Demolicions:								1.495,27

3.2.- Estructura interior

3.2.1	M²	Mur de càrrega de 14 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x9 cm, resistència a compressió 10 N/mm², amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou els cercols horitzontals ni la formació de les llindes dels buits del parament. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig, planta a planta. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació de les peces per filades a nivell. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².	Uts.	Llargada	Alçada	Parcial	Subtotal
		p1 rebedor	1	0,65	2,80	1,820	
						1,820	1,820
			Uts.	Llargada	Alçada	Parcial	Subtotal
		p1 ascensor	1	1,50	2,80	4,200	
			1	1,70	0,70	1,190	

Pressupost parcial nº 3 Planta primera

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
							5,390	5,390
							7,210	7,210
			Total m²		7,210		40,21	289,91
3.2.2	Kg	Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades por peces simples de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprimació antioxidant, amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, els casquets i els elements auxiliars de muntatge. Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de la biga. Aplomat i anivellació. Execució de les unions soldades. Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es determinarà, a partir del pes obtingut en bàscula oficial de les unitats arribades a obra, el pes de les unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Pes	Parcial	Subtotal
		p1 rebedor HEB 140	1	2,15		33,70	72,455	
		RE-3 escala HEB 140	1	1,10		33,70	37,070	
							109,525	109,525
			Total kg		109,525		2,29	250,81
3.2.3	M²	Protecció passiva contra incendis d'estructura metàl·lica, mitjançant l'aplicació de pintura intumescent, en emulsió aquosa monocomponent, color blanc, acabat mat llis, fins a formar un gruix mínim de pel·lícula seca de 1780 micres i aconseguir una resistència al foc de 90 minuts. Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Aplicació de les mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície resultant del desenvolupament dels perfils metàl·lics que componen l'estructura, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, resultant del desenvolupament dels perfils metàl·lics que componen l'estructura.	Uts.	Llargada	Amplada	Perímetre	Parcial	Subtotal
		p1 rebedor HEB 140	1	2,15		0,80	1,720	
		RE-3 escala HEB 140	1	1,10		0,80	0,880	
							2,600	2,600
			Total m²		2,600		80,45	209,17
Total subcapítol 3.2.- Estructura interior:								749,89

Pressupost parcial nº 3 Planta primera

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import						
3.3.- Rehabilitació energètica p1												
3.3.1.- Fusteries exteriors p1												
3.3.1.1.- Fusteria												
3.3.1.1.1	U	Finestra de PVC, una fulla oscil·lobatent i altra fulla practicable amb obertura cap al interior, dimensions 1200x1400 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. 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				
FE-2			3				3,000					
							3,000		3,000			
Total U:					3,000		477,60		1.432,80			
3.3.1.1.2 U Finestra de PVC, una fulla oscil·lobatent i altra fulla practicable amb obertura cap al interior, dimensions 1000x1400 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. 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
FE-3			1				1,000					
							1,000		1,000			
Total U:					1,000		466,69		466,69			

Pressupost parcial nº 3 Planta primera

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
3.3.1.1.3	U	Porta de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap al interior, dimensions 1200x2100 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors d'acer galvanitzat, mecanitzacions de desguàs i descompressió, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmissió tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C2, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. 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
FE-4			1				1,000	
			Total U		1,000	762,86		762,86
3.3.1.1.4	U	Porta de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap al interior, dimensions 1000x2100 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors d'acer galvanitzat, mecanitzacions de desguàs i descompressió, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmissió tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C2, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. 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
FE-5			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total U		1,000	753,11		753,11
3.3.1.1.5	U	Finestra de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap al interior, dimensions 1350x1400 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmissió tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. 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
FE-6			2				2,000	
							2,000	2,000
			Total U		2,000	495,84		991,68

Pressupost parcial nº 3 Planta primera

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
3.3.1.1.6	U	Finestra de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap al interior, dimensions 1200x1400 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. 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
FE-7		2				2,000		
						2,000	2,000	
Total U:					2,000	477,60	955,20	
3.3.1.1.7	U	Finestra de PVC, una fulla oscil·lobatent amb obertura cap al interior, dimensions 500x1200 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat foliat en les dues cares, color a escollir, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E750, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de la fulla. 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
FE-8		1				1,000		
						1,000	1,000	
Total U:					1,000	277,44	277,44	
Total subcapítol 3.3.1.1.- Fusteria:							5.639,78	
3.3.1.2.- Vidres								
3.3.1.2.1	M²	Doble envidriament trempat, de baixa emissió tèrmica, 4/20/6 color blau, conjunt format per vidre exterior de baixa emissió tèrmica de 4 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 20 mm, i vidre interior trempat, de color blau de 6 mm d'espessor; 30 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Inclou: Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
FE-2		3	1,20		1,40	5,040		
FE-3		1	1,00		1,40	1,400		
FE-6		2	1,35		1,40	3,780		

Pressupost parcial nº 3 Planta primera

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
FE-7			2	1,20		1,40	3,360	
							13,580	13,580
Total m²:						13,580	143,09	1.943,16
3.3.1.2.2	M²	Doble envidriament de seguretat (laminar), +3+/20/ 3+3, conjunt format per vidre exterior trempat incolor de 6 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral de 20 mm, i vidre interior laminar incolor de 3+3 mm d'espessor compost per dues llunes de vidre de 3 mm, unides mitjançant una làmina de butiral de polivinil incolor; 32 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Inclou: Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
FE-4			1	1,20		2,10	2,520	
FE-5			1	1,00		2,10	2,100	
							4,620	4,620
Total m²:						4,620	182,84	844,72
Total subcapítol 3.3.1.2.- Vidres:								2.787,88

3.3.1.3.- Proteccions solars

- 3.3.1.3.1 M²** **Persiana enrotllable de lamel·les d'alumini injectat de 44 mm d'altura, imitació fusta, equipada amb eix, discos, càpsules i tots els seus accessoris, amb accionament manual mitjançant cinta i recollidor, en caixó de persiana ja realitzat.**
Inclou: Introducció de la persiana per els perfils guia en tota la longitud d'aquests. Contragatge de l'eix del corró en els suports disposats a la caixa de persiana. Ancoratge de la cinta al bombo. Enrotllat de la persiana. Ancoratge de la cinta al recollidor. Col·locació del recollidor a la caixa corresponent.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície del buit a tancar, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, amb les dimensions del buit, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
FE-2	3	1,20		1,40	5,040	
FE-3	1	1,00		1,40	1,400	
FE-4	1	1,20		2,10	2,520	
FE-5	1	1,00		2,10	2,100	
FE-6	2	1,35		1,40	3,780	
FE-7	2	1,20		1,40	3,360	
					18,200	18,200
			Total m²	18,200	76,57	1.393,57
						1.393,57
						9.821,23

3.3.2.- Extradossats p1

Pressupost parcial nº 3 Planta primera

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
3.3.2.1	M²	Extradossat autoportant travat amb aïllament termoacústic, sistema Optima "ISOVER", amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per placa de guix laminat PPV / UNE-EN 520 - 1200 / 2500 / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades, Barrera de Vapor PPV 13 "PLACO", cargolada directament a una estructura autoportant travada, d'acer galvanitzat, composta per perfils horitzontals Optima U ST "ISOVER", sòlidament fixats al terra i al sostre i mestres verticals Optima 240 "ISOVER", amb una modulació de 600 mm, fixades al parament vertical, i aïllament de panell semirígid de llana mineral, Geowall 37 "ISOVER", segons UNE-EN 13162, no revestit, de 40 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,081 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,037 W/(mK), col·locat en l'espai entre el parament i les mestres. Inclús fixacions, pasta i cinta per al tractament de junts i accessoris de muntatge. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. Inclou: Replanteig i marcat. Anivellació i neteja de la base. Col·locació de la banda resilient en els perfils perimetral. Col·locació d'elements horitzontals sòlidament fixats al terra i al sostre. Col·locació dels suports intermedis. Tall i preparació de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Col·locació de les claus dels suports. Col·locació de les mestres, travant-les. Tall de les plaques. Presentació i posterior col·locació de les plaques sobre les mestres previ replanteig dels buits per a pas d'instal·lacions i mecanismes. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.						
planta primera		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada		Parcial	Subtotal
sala 1			10,85		2,75		29,838	
sala 2			9,00		2,75		24,750	
sala 3			3,10		2,75		8,525	
sala 4			7,20		2,75		19,800	
							82,913	82,913
				Total m²	82,913		43,81	3.632,42
3.3.2.2	M²	Extradossat autoportant travat amb aïllament termoacústic, sistema Optima "ISOVER", amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per placa de guix laminat GM-FH1 / UNE-EN 15283-2 - 1200 / 2000 / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades, Glasroc X 13 "PLACO", cargolada directament a una estructura autoportant travada, d'acer galvanitzat, composta per perfils horitzontals Optima U ST "ISOVER", sòlidament fixats al terra i al sostre i mestres verticals Optima 240 "ISOVER", amb una modulació de 600 mm, fixades al parament vertical, i aïllament de panell semirígid de llana mineral, Geowall 37 "ISOVER", segons UNE-EN 13162, no revestit, de 40 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,081 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,037 W/(mK), col·locat en l'espai entre el parament i les mestres. Inclús fixacions, pasta i cinta per al tractament de junts i accessoris de muntatge. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. Inclou: Replanteig i marcat. Anivellació i neteja de la base. Col·locació de la banda resilient en els perfils perimetral. Col·locació d'elements horitzontals sòlidament fixats al terra i al sostre. Col·locació dels suports intermedis. Tall i preparació de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Col·locació de les claus dels suports. Col·locació de les mestres, travant-les. Tall de les plaques. Presentació i posterior col·locació de les plaques sobre les mestres previ replanteig dels buits per a pas d'instal·lacions i mecanismes. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.						
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada		Parcial	Subtotal
bany p1			5,60		2,75		15,400	
							15,400	15,400
				Total m²	15,400		51,59	794,49
Total subcapítol 3.3.2.- Extradossats p1:								4.426,91

Pressupost parcial nº 3 Planta primera

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import	
3.3.3.- Fals sostre p1							
3.3.3.1	M²	Fals sostre continu suspès, llis, 12,5+27+27, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 1000 mm i suspeses de la superfície suport de formigó amb penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 500 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades. Inclús banda autoadhesiva desolidaritzant, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta de segellament, cinta microperforada de paper i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·locació dels perfils perimetrals. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.					
planta primera		Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal
rebedor					11,90	11,900	
pas					0,94	0,940	
distribuïdor					3,40	3,400	
						16,240	16,240
Total m²					16,240	28,87	468,85
3.3.3.2	M²	Fals sostre continu suspès, llis, 12,5+27+27, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 1000 mm i suspeses de la superfície suport de formigó amb penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 500 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades, amb ànima de guix hidrofugat, per zones humides. Inclús banda autoadhesiva desolidaritzant, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta de segellament, cinta microperforada de paper i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·locació dels perfils perimetrals. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.					
		Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal
bany planta primera					5,41	5,410	
						5,410	5,410
Total m²					5,410	34,12	184,59
3.3.3.3	M²	Aïllament acústic a soroll aeri sobre fals sostre, amb panell semirígid de llana mineral, segons UNE-EN 13162, no revestit, de 40 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,1 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,035 W/(mK). Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el fals sostre. Inclou: Tall i ajust de l'aïllament. Col·locació 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.					
planta primera		Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal
rebedor					11,90	11,900	
pas					0,94	0,940	

Pressupost parcial nº 3 Planta primera

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
distribuïdor			3,40	3,400	
bany p1			5,41	5,410	
				21,650	21,650
Total m²:			21,650	10,57	228,84
Total subcapítol 3.3.3.- Fals sostre p1:					882,28
Total subcapítol 3.3.- Rehabilitació energètica p1:					15.130,42

3.4.- Fusteries interiors, exteriors i defenses

3.4.1	U	Porta de registre per a instal·lacions, d'una fulla de 38 mm d'espessor, 700x700 mm, acabat lacat en color blanc formada per dues xapes d'acer galvanitzat de 0,5 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia plena de poliuretà, sobre bastiment d'acer galvanitzat de 1,5 mm d'espessor amb garres d'ancoratge a obra. Inclús silicona neutra per al segellat dels junts perimetrals. Inclou: Marcat de punts de fixació i aplomat del cercol. Fixació del cercol al parament. Segellat de junts. Col·locació de la porta de registre. Col·locació de ferraments de tancament i accessoris. 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
escala		1				1,000	
						1,000	1,000
Total U:			1,000			118,61	118,61
3.4.2	M	Passamans recte metàl·lic, format per tub buit d'acer galvanitzat, de 50 mm de diàmetre, amb suports metàl·lics fixats al parament mitjançant ancoratge mecànic amb tacs de niló i cargols d'acer galvanitzat. Inclou: Replanteig dels suports. Fixació dels suports al parament. Fixació del passamans als suports. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
DI-1			2,70			2,700	
DI-2			2,40			2,400	
DI-3	3	1,20				3,600	
DI-4		1,00				1,000	
						9,700	9,700
Total m:			9,700			36,04	349,59
3.4.3	M²	Aplicació manual de dues mans d'esmail sintètic d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color blanc, acabat brillant, (rendiment: 0,077 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color gris, acabat mat (rendiment: 0,125 l/m²), sobre barana exterior amb clavenda de barrots, d'acer. Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Aplicació d'una mà d'emprimació. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície del polígon envolupant, mesurada segons documentació gràfica de Projecte, per una sola cara, sense descomptar buits. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície del polígon envolupant de les unitats realment executades segons especificacions de Projecte, per una sola cara.					
		Uts.	Llargada	Amplada	Perímetre	Parcial	Subtotal
DI-1			2,70		0,16	0,432	
DI-2			2,40		0,16	0,384	
DI-3	3	1,20			0,16	0,576	

Pressupost parcial nº 3 Planta primera

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
DI-4			1,00		0,16		0,160	
							1,552	1,552
Total m²				1,552		20,73		32,17
3.4.4	U	Carcassa metàl·lica de xapa grecada, preparada per allotjar la fulla d'una porta corredissa simple, de fusta, de 80x210 cm i 4 cm de gruix màxim de fulla de porta, amb malla metàl·lica, de major altura i amplada que l'armadura, per al reforç de la trobada entre l'armadura i la paret, fixada a la carcassa amb clips; col·locació en paret de fàbrica per revestir amb morter o amb guix, de 9 cm de gruix total, incloent la fàbrica i el revestiment. Inclou: Muntatge i col·locació de la carcassa amb els distanciadors en els seus allotjaments. Anivellació i fixació a la paret amb paletades de morter o guix. Fixació sobre el paviment mitjançant cargolat. Rejuntat. Fixació de la malla a l'armadura mitjançant clips. 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
PI-4 bany planta primera	1						1,000	
							1,000	1,000
Total U				1,000		263,72		263,72
3.4.5	U	Porta interior corredissa per a armadura metàl·lica, cega, d'una fulla de 210x82,5x3,5 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb motllura de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF de 90x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final. 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
PI-4 bany planta primera	1						1,000	
Total U				1,000		284,38		284,38
Total subcapítol 3.4.- Fusteries interiors, exteriors i defenses:								1.048,47
3.5.- Instal·lacions								
3.5.1.- Calefacció, climatització i ACS								
3.5.1.1	U	Equip d'aire condicionat, sistema aire-aire split 1x1, per a gas R-410A, bomba de calor, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 2,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 24°C), potència calorífica nominal 3,2 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 6°C), SEER 7,1 (classe A++), SCOP 5,3 (classe A+++), EER 4,03 (classe A), COP 4 (classe A), format per una unitat interior de paret, de 294x798x229 mm, nivell sonor (velocitat ultra baixa) 21 dBA, cabal d'aire (velocitat ultra alta) 474 m³/h, amb filtre al·lèrgic, filtre desodoritzant fotocatalític i control sense fil, amb programador setmanal, model Weekly Timer, i una unitat exterior, de 540x780x290 mm, nivell sonor 48 dBA i cabal d'aire 1926 m³/h, amb control de condensació. Inclús elements antivibratori i suports de paret per a recolzament de la unitat exterior. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació. Inclou: Replanteig de les unitats. Col·locació i fixació de la unitat interior. Col·locació i fixació de la unitat exterior. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa. 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
planta primera	1						1,000	
Total U				1,000		1.132,90		1.132,90

Pressupost parcial nº 3 Planta primera

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import			
3.5.1.2	M	Línia frigorífica doble realitzada amb canonada flexible de coure sense soldadura, formada per un tub per líquid de 3/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 9 mm d'espessor i un tub per gas de 5/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 10 mm d'espessor, tenint el coure un contingut d'oli residual inferior 4 mg/m i sent l'aïllament de camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica amb revestiment superficial de pel·lícula de polietilè, per una temperatura de treball entre -45 i 100°C, subministrada en rotllo, per a connexió entre les unitats interior i exterior. Inclou: Replantejament del recorregut de la línia. Encintat dels extrems. Muntatge i fixació de la línia. Esbocardat. Buidatge per a la seva càrrega. 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.	Total m:	20,000	21,33	426,60		
3.5.1.3	M	Cablatge de connexió elèctrica d'unitat d'aire condicionat format per cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 4G1,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclou: Estesa del cablejat. Connexionat. 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.	Total m:	20,000	2,81	56,20		
3.5.1.4	M	Xarxa d'evacuació de condensats, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub flexible de PVC, de 16 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, que connecta la unitat d'aire condicionat amb la xarxa de petita evacuació, el baixant, el col·lector o el caixa sifònica. També material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials col·locats mitjançant unió enganxada amb adhesiu. Inclou: Replanteig. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. 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.	Total m:	20,000	4,60	92,00		
Total subcapítol 3.5.1.- Calefacció, climatització i ACS:					1.707,70			
3.5.2.- Fontaneria								
3.5.2.1	U	Instal·lació interior de fontaneria per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo doble, realitzada amb tub de polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per al tall del subministrament d'aigua, de polietilè reticulat (PE-X), material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades i claus. 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
bany planta primera		1					1,000	
							1,000	1,000
		Total U:	1,000	453,88				453,88
3.5.2.2	M	Canonada per instal·lació interior, encastada, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. 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.	Total m:	10,000	4,33	43,30		

Pressupost parcial nº 3 Planta primera

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import	
3.5.2.3	M	Canonada per a muntant de fontaneria, encastat, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,9 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. 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.	Total m	6,000	5,77	34,62
Total subcapítol 3.5.2.- Fontaneria:					531,80	
3.5.3.- Contra incendis						
3.5.3.1	U	Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor. Inclús suport i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del suport. Col·locació de l'extintor. 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.	Total U	1,000	47,24	47,24
3.5.3.2	U	Placa de senyalització de equips contra incendis, d'alumini fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 210x210 mm. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Fixació al parament. 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.	Total U	1,000	12,88	12,88
3.5.3.3	U	Placa de senyalització de mitjans d'evacuació, d'alumini fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 224x224 mm. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Fixació al parament. 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.	Total U	3,000	17,35	52,05
Total subcapítol 3.5.3.- Contra incendis:					112,17	
3.5.4.- Evacuació d'aigües						
3.5.4.1	U	Xarxa interior d'evacuació amb resistència al foc, per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, multicapa per la xarxa de desguassos. Inclou: Replanteig. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació de la caixa sifònica. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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.	Total U	1,000	250,74	250,74
3.5.4.2	M	Baixant interior amb resistència al foc de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, formada per tub de PVC, multicapa, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del baixant i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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.	Total m	4,000	23,25	93,00
Total subcapítol 3.5.4.- Evacuació d'aigües:					343,74	
Total subcapítol 3.5.- Instal·lacions:					2.695,41	

3.6.- Revestiments

Pressupost parcial nº 3 Planta primera

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import		
3.6.1.- Paviments								
3.6.1.1	M²	Enrajolat de rajoles ceràmiques de gres de porcellana, acabat polit, de 30x30 cm, 15 €/m², capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup Bla, resistència al lliscament Rd<=15, classe 0, rebudes amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, color gris i rejuntades amb morter de junts cimentós tipus L, color blanc, per junts de fins a 3 mm. Inclou: Neteja i comprovació de la superfície suport. Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les peces i junts de moviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de les rajoles a punta de paleta. Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals. Rejuntat. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. 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 superfície realment executada segons especificacions de Projecte.						
planta primera		Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal	
bany planta primera					5,41	5,410		
						5,410	5,410	
					Total m²	5,410	31,04	167,93
3.6.1.2	M²	Paviment laminat, de lamel·les de 1200x190 mm, Classe 51: Comercial moderat, resistència a l'abrasió AC5, format per tauler base de HDF laminat decoratiu en pi, emboetat amb adhesiu amb classe de durabilitat D3 en els junts, col·locades sobre làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat de 3 mm d'espessor. Inclou: Col·locació de la base de polietilè. Col·locació i retall de la primera filada per una cantonada de l'habitació. Col·locació i retall de les següents filades. Encolat de les taules. Neteja de restes d'adhesiu que puguin vessar per les juntes. Col·locació i retall de l'última filada. Tall de les peces per acoblaments, cantonades i racons. Fixació de les peces sobre el parament. Ocultació de la fixació per massillat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. 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 superfície realment executada segons especificacions de Projecte.						
		Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal	
p1 rebedor i pas					12,85	12,850		
						12,850	12,850	
					Total m²	12,850	26,42	339,50
3.6.1.3	M	Entornpeu de MDF, de 58x12 mm, recobert amb una làmina plàstica d'imitació de fusta, color a escollir, fixat al parament mitjançant claus. Inclús cera de replè per al segellat de forats. Inclou: Replanteig. Tall de les peces. Fixació de les peces sobre el parament. Segellat de forats. Resolució de cantonades i trobades. 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.						
planta primera		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
rebedor i pas			11,60			11,600		
sala 1			19,60			19,600		
sala 2			16,80			16,800		
sala 3			12,80			12,800		
sala 4			13,50			13,500		
distribuïdor			4,10			4,100		
						78,400	78,400	
					Total m	78,400	7,00	548,80
Total subcapítol 3.6.1.- Paviments:							1.056,23	

Pressupost parcial nº 3 Planta primera

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import		
3.6.2.- Paraments interiors								
3.6.2.1	M²	Guarnit de guix de construcció B1 a bona vista, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, prèvia col·locació de malla antiàlcalis amb canvis de material, amb cantoneres. Inclou: Preparació del suport que es revestirà. Realització de mestres. Col·locació de cantoneres a les cantonades i sortints. Pastat del guix gruixut. Extès de la pasta de guix entre les mestres i regularització del revestiment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada des del paviment fins al sostre, segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². No han sigut objecte de descompte els paraments verticals que tenen armaris encastats, sigui com sigui la seva dimensió. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, considerant com altura la distància entre el paviment i el sostre, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte sigui com sigui la seva dimensió.	Uts.	Llargada	Alçada	Sup.	Parcial	Subtotal
Reparacions					10,00		10,000	
							10,000	10,000
Total m²					10,000		10,49	104,90
3.6.2.2	M²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, vertical, de fins 3 m d'altura. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
p1								
rebedor					14,30	2,50	35,750	
bany 1					12,00	2,50	30,000	
							65,750	65,750
Total m²					65,750		6,67	438,55
Total subcapítol 3.6.2.- Paraments interiors:								543,45
Total subcapítol 3.6.- Revestiments:								1.599,68

Pressupost parcial nº 3 Planta primera

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import		
3.7.- Senyalització i equipament								
3.7.1.- Banys								
3.7.1.1	U	Conjunt d'aparells sanitaris en lavabo format per: lavabo de porcellana sanitària, de semiencastrar, gamma bàsica, color blanc, de 560x400 mm; inodor de porcellana sanitària, amb tanc baix, gamma bàsica, color blanc, amb seient i tapa lacats, mecanisme de descàrrega de 3/6 litres, amb joc de fixació i colze d'evacuació. Inclús desguàs, aixetes de regulació, enllaços d'alimentació flexibles i closa amb silicona. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació dels aparells. 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
p1 bany	1						1,000	
							1,000	1,000
Total U:			1,000				320,37	320,37
			Total subcapítol 3.7.1.- Banys:					320,37
			Total subcapítol 3.7.- Senyalització i equipament:					320,37
3.8.- Gestió de residus								
3.8.1	U	Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. 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 transportades segons especificacions de Projecte.						
Total U:			1,000				345,87	345,87
			Total subcapítol 3.8.- Gestió de residus:					345,87
			Total pressupost parcial nº 3 Planta primera :					23.385,38

RESUM DEL PRESSUPOST

Pressupost d'execució material

1 Urbanització exterior	191,89
1.1.- Demolició exterior	191,89
2 Planta baixa	57.421,59
2.1.- Actuacions prèvies	516,24
2.2.- Demolicions	7.439,23
2.2.1.- Demolició de fusteries i equipaments	350,46
2.2.2.- Demolició instal·lacions	1.134,54
2.2.3.- Demolició interior	5.954,23
2.3.- Condicionament del terreny	4.641,97
2.3.1.- Moviment de terres en edificació	3.483,98
2.3.2.- Xarxa de sanejament horitzontal	1.157,99
2.4.- Fonamentacions	725,96
2.5.- Estructures	2.146,72
2.5.1.- Estructura interior	915,64
2.5.2.- Voladís entrada	1.231,08
2.6.- Rehabilitació energètica pb	16.155,42
2.6.1.- Fusteries exteriors pb	9.340,48
2.6.1.1.- Fusteria	5.354,25
2.6.1.2.- Vidres	3.343,04
2.6.1.3.- Proteccions solars	643,19
2.6.2.- Extradossats pb	5.706,41
2.6.3.- Fals sostre pb	1.108,53
2.7.- Façanes i particions	1.201,83
2.8.- Fusteries interiors, exteriors i defenses	2.933,76
2.9.- Acabaments i ajudes	126,17
2.10.- Instal·lacions	10.937,53
2.10.1.- Calefacció, climatització i ACS	4.449,28
2.10.2.- Elèctriques	2.654,43
2.10.3.- Fontaneria	1.662,33
2.10.4.- Contra incendis	811,11
2.10.5.- Evacuació d'aigües	1.027,82
2.10.6.- Ventilació	332,56
2.11.- Revestiments	9.603,83
2.11.1.- Paviments	2.924,24
2.11.2.- Paraments interiors	6.046,55
2.11.3.- Paraments exteriors	633,04
2.12.- Senyalització i equipament	281,90
2.12.1.- dutxa geriàtrica	281,90

2.13.- Gestió de residus	711,03
3 Planta primera	23.385,38
3.1.- Demolicions	1.495,27
3.1.1.- Demolició de fusteries i equipaments	305,89
3.1.2.- Demolició instal·lacions	467,22
3.1.3.- Demolició interior	722,16
3.2.- Estructura interior	749,89
3.3.- Rehabilitació energètica p1	15.130,42
3.3.1.- Fusteries exteriors p1	9.821,23
3.3.1.1.- Fusteria	5.639,78
3.3.1.2.- Vidres	2.787,88
3.3.1.3.- Proteccions solars	1.393,57
3.3.2.- Extradossats p1	4.426,91
3.3.3.- Fals sostre p1	882,28
3.4.- Fusteries interiors, exteriors i defenses	1.048,47
3.5.- Instal·lacions	2.695,41
3.5.1.- Calefacció, climatització i ACS	1.707,70
3.5.2.- Fontaneria	531,80
3.5.3.- Contra incendis	112,17
3.5.4.- Evacuació d'aigües	343,74
3.6.- Revestiments	1.599,68
3.6.1.- Paviments	1.056,23
3.6.2.- Paraments interiors	543,45
3.7.- Senyalització i equipament	320,37
3.7.1.- Banys	320,37
3.8.- Gestió de residus	345,87
Total	80.998,86

Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de:
VUITANTA MIL NOU-CENTS NORANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS.

<i>Pressupost d'Execució Material (Pem)</i>	80.998,86 €
<i>Despeses indirectes i benefici industrial 19%</i>	15.389,78 €
Pressupost execució de contracta sense IVA	96.388,64 €
<i>I.V.A. 21%</i>	20.241,62 €

PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ **116.630,26 €**

El pressupost per al coneixement de l'administració puja la quantitat de:
Cent setze mil sis-cents trenta euros amb vint-i-sis cèntims.

Balaguer, gener de 2024

J. Lluís de la Fuente Pascual
arquitecte

MILLORES

Pressupost parcial nº 1 Extres i millores

Nº	U	Descripció	Amidament						
1.1.- Urbanització exterior									
1.1.1.- Obra									
1.1.1.1	M²	Esbrossada i neteja del terreny de topografia amb desnivells mínims, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes per a l'edificació o urbanització: arbres, petites plantes, mala herba, brossa, fustes caigudes, runes, escombraries o qualsevol altre material existent, fins a una profunditat no menor que el gruix de la capa de terra vegetal, considerant com mínima 25 cm; i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la tala d'arbres ni el transport dels materials retirats. Inclou: Replanteig en el terreny. Remoció mecànica dels materials d'esbrossada. Retirada i disposició mecànica dels materials objecte d'esbrossada. Càrrega a camió. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal	
pati					30,00	30,000			
						30,000	30,000		
					Total m²		30,000		
1.1.1.2	M³	Excavació de rases per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliures en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
mur tancament pati					9,95	0,50	0,65	3,234	
								3,234	3,234
					Total m³		3,234		
1.1.1.3	M²	Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 10 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament amb cubilot, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Inclou: Replanteig. Col·locació de tocs i/o formació de mestres. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície teòrica executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
mur tancament pati					9,95	0,50		4,975	
								4,975	4,975
					Total m²		4,975		

Pressupost parcial nº 1 Extres i millores

Nº	U	Descripció	Amidament					
1.1.1.4	M³	Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³. Inclús armadures d'espera dels pilars o altres elements, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Inclou: Replanteig i traçat de les bigues i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		mur tancament pati		9,95	0,40	0,40	1,592	
							1,592	1,592
							Total m³	1,592
1.1.1.5	M²	Mur de càrrega de 14 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x5 cm, resistència a compressió 10 N/mm², amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou els cercols horitzontals ni la formació de les llindes dels buits del parament. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig, planta a planta. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació de les peces per filades a nivell. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		mur pati		9,95		2,35	23,383	
							23,383	23,383
							Total m²	23,383
1.1.1.6	M	Cavalló ceràmic, amb un angle d'inclinació de 10°, en peces de 25x10x4 cm, amb goteró, per a cobriment de murs; rebut amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-10; i rejuntat entre peces i, si s'escau, de les unions amb els murs amb morter de junts cimentós amb absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junts entre 3 i 15 mm. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament. Replanteig de les peces. Tall de les peces. Col·locació amb morter de les peces. Reomplert de junts i neteja. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		nou mur tancament pati		9,95			9,950	
							9,950	9,950
							Total m	9,950
1.1.1.7	M²	Arrebossat de ciment, a bona vista, aplicat sobre un parament vertical exterior, acabat superficial rugós, amb morter de ciment, tipus GP CSIII W1, prèvia col·locació de malla antiàlcals amb canvis de material i en els fronts de forjat. Inclou: Col·locació de la malla entre diferents materials i en els fronts de forjat. Especejament de panys de treball. Realització de mestres. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts de trobada. Acabat superficial. Cura del morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m².	Uts.	Llargada	Alçada	Sup.	Parcial	Subtotal

Pressupost parcial nº 1 Extres i millores

Nº	U	Descripció	Amidament					
		nou mur tancament pati	9,95	2,35	23,383			
					23,383	23,383		
					Total m²	23,383		
1.1.1.8	M²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior de morter de ciment. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació, neteja i escatol previ del suport. Preparació de la mescla. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		nou mur tancament pati	9,95		2,35	23,383		
						23,383	23,383	
						Total m²	23,383	
1.1.1.9	M³	Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb tot-u natural calcari, i compactació en tongades successives de 30 cm d'espessor màxim amb picó vibrant de guià manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	Uts.	Llargada	Alçada	Sup.	Parcial	Subtotal
		pati			0,10	30,00	3,000	
							3,000	3,000
							Total m³	3,000
1.1.1.10	M²	Solera de formigó armat de 10 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 com a armadura de repartiment, col·locada sobre separadors homologats, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de juntes de construcció i de juntes perimetrals de dilatació. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Abocat, estesa i vibrat del formigó. 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	Sup.	Parcial	Subtotal
		pati				28,92	28,920	
							28,920	28,920
							Total m²	28,920

Pressupost parcial nº 1 Extres i millores

Nº	U	Descripció	Amidament					
1.1.1.11	M²	Subministrament i col·locació de enrajolat per a ús públic en zona de parcs i jardins, llambordes prefabricades tipus “Llamborda tipus Via Indalo Serie Mix Nature o similar” de 28x17,3x7cm, peces elaborades per la formació de paviments exteriors de color uniforme de gran qualitat i resistència per ús públic i apte per a tot tipus de trànsits, resistència a flexió T, càrrega de ruptura 7, resistència al desgast H, 60x40x7/8cm, segons UNE-EN 1339, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment M-5 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre ferm compost per solera de formigó no estructural, no inclosa en aquest preu. Inclús p/p de juntes estructurals i de dilatació, talls a realitzar per ajustar-les als cantells del confinament o a les intrusions existents en el paviment i reblert de juntes amb sorra sílicia de mida 0/2 mm i/o producte recomanat pel fabricant, seguint les instruccions d'aquest. Inclou: Replanteig de mestres i nivells. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m². No s'han tingut en compte les escapçadures com factor d'influència per incrementar l'amidament, cada vegada que en la descomposició s'ha considerat el tant per cent de ruptures general. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m².	Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal
	pati				28,92	28,920		
						28,920	28,920	
					Total m²		28,920	
1.1.1.12	U	Conjunt de quatre peces prefabricades de formigó, per a formació de vora de delimitació d'escocell quadrat, de 120x120 cm i 100 cm de diàmetre interior, gris. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Excavació. Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Assentat i anivellació. Reblert de juntes amb morter. 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
	arbre pati		1			1,000		
						1,000	1,000	
						Total U		1,000
1.2.- equipament banys								
1.2.1	U	Tassa de vàter per a minusvàlids de dipòsit baix, amb sortida per a connexió horitzontal, seient elevat i fixació vista, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, de 360x670x460 mm, amb vora de descàrrega, amb cisterna de vàter, de doble descàrrega, amb connexió de subministrament inferior, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc i amb seient i tapa de vàter, de Duroplast, color blanc. Inclús 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
	planta baixa: banys 1 i 2		2			2,000		
						2,000	2,000	
						Total U		2,000

Pressupost parcial nº 1 Extres i millores

Nº	U	Descripció	Amidament					
1.2.2	U	Lavabo de porcellana sanitària per a minusvàlids, mural, d'altura fixa, de 680x580 mm, equipat amb aixeta de monocomandament amb broc extraïble d'accionament per palanca, cos de llautó cromat i flexible de 1,25 m de longitud, instal·lat sobre mènsules fixades a bastidor metàl·lic regulable, d'acer pintat amb polièster, encastat a mur de fàbrica o a envà de plaques de guix, de 495 mm d'amplada i 1120 a 1320 mm d'altura. Inclús vàlvula de desguàs, sifó individual i mènsules de fixació i silicona per a segellat de junts. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del bastidor. 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
planta baixa: banys 1 i 2			2				2,000	
							2,000	2,000
							Total U	2,000
1.2.3	U	Barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a inodor, col·locada en paret, abatible, amb forma d'U, d'alumini i niló, de dimensions totals 796x180 mm amb tub de 35 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix, amb porta-rotlles de paper higiènic. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig i traçat en el parament de la situació de la barra. Col·locació, anivellació i fixació dels elements de suport. Neteja de l'element. 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.						
							Total U	2,000
1.2.4	U	Conjunt d'aparells sanitaris en lavabo format per: lavabo de porcellana sanitària, de semiencastar, gamma bàsica, color blanc, de 560x400 mm; inodor de porcellana sanitària, amb tanc baix, gamma bàsica, color blanc, amb seient i tapa lacats, mecanisme de descàrrega de 3/6 litres, amb joc de fixació i colze d'evacuació. Inclús desguàs, aixetes de regulació, enllaços d'alimentació flexibles i closa amb silicona. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació dels aparells. 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
rectoria			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U	1,000

1.3.- millores pb

1.3.1.- Il·luminació

1.3.1.1	U	L·luminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 125 mm de diàmetre d'encastament i 110 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 66°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 882 lúmens, grau de protecció IP40, amb fleixos de fixació. Instal·lació encastada. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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
		cuina planta baixa	2				2,000	

Pressupost parcial nº 1 Extres i millores

Nº	U	Descripció	Amidament
		bany 1 planta baixa	2,000
		bany 2 planta baixa	2,000
			6,000
		Total U	6,000

1.3.1.2	U	Lluminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 214 mm de diàmetre d'encastament i 124 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 82°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 1002 lúmens, grau de protecció IP40, amb flexos de fixació. Instal·lació encastada. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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
	pb	3				3,000	
						3,000	3,000
						Total U	3,000

1.3.1.3	U	Lluminària circular de sostre Downlight, de 240 mm de diàmetre i 150 mm d'altura, per a 2 làmpades fluorescents compactes dobles TC-D de 26 W; cos interior de xapa d'acer, acabat termoesmaltat, de color blanc; reflector d'alumini amb acabat especular; aïllament classe F. Instal·lació en superfície. Inclús làmpades. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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.					
	planta baixa	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	sala 2	4				4,000	
	consulti	2				2,000	
						6,000	6,000
						Total U	6,000

1.3.2.- mobiliari i cuina

1.3.2.1	U	Mobiliari complet en cuina compost per 3,9 m de mobles baixos amb sòcol inferior, 1 mòdul en cantonada de moble baix, realitzat amb fronts de cuina revestits en les seves cares i caires amb diverses capes de laca de poliuretà de color beige, amb acabat brillant i nucli de tauler de fibres fabricat per procés sec tipus MDF.H, per a ús en ambient humit, de 19 mm d'espessor; muntats sobre els cossos dels mobles constituïts per nucli de tauler de partícules tipus P3 no estructural, per a ús en ambient humit, de 16 mm d'espessor, xapa posterior de 6 mm d'espessor, amb recobriments melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús muntatge de calaixos i baldes del mateix material que el cos, frontisses, potes regulables per a mobles baixos guies de calaixos i altres ferramentes de qualitat bàsica, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie bàsica, fixats en els fronts de cuina. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el taulell, els electrodomèstics ni l'aiguera. Inclou: Replanteig de la posició i dels punts de subjecció. Col·locació, fixació i anivellació dels cossos dels mobles i del mòdul en cantonada. Col·locació i fixació de frontisses i lleixes. Col·locació de fronts i calaixos. Col·locació dels tiradors en fronts i calaixos. Col·locació del sòcol. Neteja i retirada de restes a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. No s'han duplicat cantonades en l'amidament de la longitud dels fronts de mobles alts i baixos. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.					
						Total U	1,000

Pressupost parcial nº 1 Extres i millores

Nº	U	Descripció	Amidament					
1.3.2.2	U	Aigüera d'acer inoxidable per instal·lació en taulell, de 1 cubeta, de 600x490 mm, amb vàlvula de desguàs, per a taulell de cuina, equipat amb aixetes monocomandament amb cartutx ceràmic per a aigüera, gamma bàsica, acabat cromat, compost de canella giratòria, airejador i enllaços d'alimentació flexibles, vàlvula amb desguàs i sifó. Inclús connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta i a la xarxa d'evacuació existents, fixació de l'aparell i closa amb silicona. Inclou: Replanteig i traçat en el parament suport de la situació de l'aparell. Col·locació, anivellació i fixació dels elements de suport. Anivellació, aplomat i col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Muntatge d'accessoris i complements. Segellat de junts. Comprovació del seu correcte funcionament. 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.	Total U: 1,000					
1.3.2.3	U	Taulell d'aglomerat de quars blanc, acabat polit, de 390 cm de longitud, 60 cm d'amplada i 2 cm de gruix, cantell simple recte, amb les vores lleugerament bisellades, formació de 1 buit amb els seus cantells polits, i cimal perimetral de 5 cm d'altura i 2 cm de gruix, amb la vora recte. Inclou: Replanteig i traçat de la placa de focs. Col·locació i fixació dels suports i ancoratges. Col·locació, ajust i fixació de les peces que componen la placa de focs. Col·locació de cimal perimetral. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. No s'han duplicat cantonades en l'amidament de la longitud del taulell de cuina. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Total U: 1,000					
1.3.2.4	U	Porta d'armari de dues fulles de 180 cm d'altura de 50x1,9 cm, de tauler aglomerat, acabat amb melamina, color blanc; bastiment de base de pi país de 70x35 mm; tapetes de MDF, amb acabat amb melamina color blanc de 70x4 mm; tapajunts de MDF, amb acabat amb melamina color blanc de 70x10 mm en la cara exterior. Inclús ferraments de penjar, tanca i tirador sobre escut llarg de llautó, color negre, 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. 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
sota escala			1				1,000	
							1,000	1,000
Total U:							1,000	
1.3.2.5	U	Porta d'armari de dues fulles de 215 cm d'altura de 50x1,9 cm, de tauler aglomerat, acabat amb melamina, color blanc; bastiment de base de pi país de 70x35 mm; tapetes de MDF, amb acabat amb melamina color blanc de 70x4 mm; tapajunts de MDF, amb acabat amb melamina color blanc de 70x10 mm en la cara exterior. Inclús ferraments de penjar, tanca i tirador sobre escut llarg de llautó, color negre, 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. 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
ascensor			2				2,000	
							2,000	2,000
Total U:							2,000	

1.4.- Millores P1

Pressupost parcial nº 1 Extres i millores

Nº	U	Descripció	Amidament					
1.4.1	U	Equip d'aire condicionat, sistema aire-aire split 1x1, per a gas R-410A, bomba de calor, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 2,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 24°C), potència calorífica nominal 3,2 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 6°C), SEER 7,1 (classe A++), SCOP 5,3 (classe A+++), EER 4,03 (classe A), COP 4 (classe A), format per una unitat interior de paret, de 294x798x229 mm, nivell sonor (velocitat ultra baixa) 21 dBA, cabal d'aire (velocitat ultra alta) 474 m³/h, amb filtre al·lèrgic, filtre desodoritzant fotocatalític i control sense fil, amb programador setmanal, model Weekly Timer, i una unitat exterior, de 540x780x290 mm, nivell sonor 48 dBA i cabal d'aire 1926 m³/h, amb control de condensació. Inclús elements antivibratoris i suports de paret per a recolzament de la unitat exterior. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació. Inclou: Replanteig de les unitats. Col·locació i fixació de la unitat interior. Col·locació i fixació de la unitat exterior. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa. 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
P1		4				4,000		
						4,000	4,000	
Total U:							4,000	
1.4.2	M²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, vertical, de fins 3 m d'altura. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
p1								
hab 1			21,50			2,75	59,125	
hab 2			17,90			2,75	49,225	
hab 3			14,80			2,75	40,700	
hab 4			14,30			2,75	39,325	
distribuïdor			7,50			2,50	18,750	
						207,125	207,125	
Total m²:							207,125	
1.4.3.- Il·luminació								
1.4.3.1	U	Lluminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 125 mm de diàmetre d'encastament i 110 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 66°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 882 lúmens, grau de protecció IP40, amb flexos de fixació. Instal·lació encastada. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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
bany planta primera		3				3,000		

Pressupost parcial nº 1 Extres i millores

Nº	U	Descripció	Amidament					
						3,000	3,000	
						Total U	3,000	
1.4.3.2	U	Lluminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 214 mm de diàmetre d'encastament i 124 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 82°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, index d'enlluernament unificat menor de 19, index de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 1002 lúmens, grau de protecció IP40, amb fleixos de fixació. Instal·lació encastada. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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
p1			7				7,000	
							7,000	7,000
							Total U	7,000
1.4.4.- Electricitat P1								
1.4.4.1	U	Xarxa elèctrica de distribució interior per a oficina de 50 m², composta de: quadre general de comandament i protecció; circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC flexible: 1 circuit per enllumenat, 1 circuit per preses de corrent, 1 circuit per calefacció elèctrica, 1 circuit per aire condicionat, 1 circuit per enllumenat d'emergència, 1 circuit per tanca automatitzada, 1 circuit per sistema de detecció i alarma d'incendis; mecanismes gamma bàsica (tecla o tapa i marc: blanc; embellidor: blanc). Inclou: Replanteig i traçat de canalitzacions. Col·locació de la caixa per al quadre. Muntatge dels components. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Estesa i connexionat de cables. Col·locació de mecanismes. 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.						
							Total U	1,000
1.4.4.2	U	Lluminària d'emergència, amb tub lineal fluorescent, 6 W - G5, flux lluminós 155 lúmens, carcassa de 245x110x58 mm, classe II, IP42, amb bateries de Ni-Cd d'alta temperatura, autonomia de 1 h, alimentació a 230 V, temps de càrrega 24 h. Instal·lació encastada al sostre en zones comuns. Inclús accessoris i elements de fixació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Fixació i anivellació. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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
p1			9				9,000	
							9,000	9,000
							Total U	9,000

Balaguer, gener de 2024

Lluís de la Fuente Pascual

QUADRE DE PREUS

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.1.1.1	1 Extres i millores		
	1.1 Urbanització exterior		
	1.1.1 Obra		
	m² Esbrossada i neteja del terreny de topografia amb desnivells mínims, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes per a l'edificació o urbanització: arbres, petites plantes, mala herba, brossa, fustes caigudes, runes, escombraries o qualsevol altre material existent, fins a una profunditat no menor que el gruix de la capa de terra vegetal, considerant com mínima 25 cm; i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la tala d'arbres ni el transport dels materials retirats. Inclou: Replanteig en el terreny. Remoció mecànica dels materials d'esbrossada. Retirada i disposició mecànica dels materials objecte d'esbrossada. Càrrega a camió. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. (Mà d'obra)		
	Peó ordinari construcció.	0,009 h 17,080	0,15
	(Maquinària)		
	Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m³.	0,024 h 45,650	1,10
	(Resta d'obra)		0,03
	3% Costos indirectes		0,04
1.1.1.2	m³ Excavació de rases per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformar l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. (Mà d'obra)		1,32
	Peó ordinari construcció.	0,285 h 17,080	4,87
	(Maquinària)		
	Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàtics, de 115 kW.	0,443 h 55,080	24,40
	(Resta d'obra)		0,59
	3% Costos indirectes		0,90
			30,76

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.1.1.3	m² Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 10 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament amb cubilot, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Inclou: Replanteig. Col·locació de tocs i/o formació de mestres. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície teòrica executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. (Mà d'obra) Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó. 0,010 h 19,960 Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó. 0,043 h 17,420 (Materials) Formigó de neteja HL-150/B/20, fabricat en central. 0,105 m³ 56,690 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes			0,20 0,75 5,95 0,14 0,21	
1.1.1.4	m³ Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³. Inclús armadures d'espera dels pilars o altres elements, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Inclou: Replanteig i traçat de les bigues i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. (Mà d'obra) Oficial 1ª ferrallista. 0,189 h 19,960 Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó. 0,059 h 19,960 Ajudant ferrallista. 0,189 h 17,420 Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó. 0,296 h 17,420 (Materials) Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, de varis diàmetres. 100,000 kg 1,630 Separador homologat per fonamentacions. 7,000 U 0,150 Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre. 0,400 kg 1,520 Formigó HA-25/B/20/XC2, fabricat en central. 1,100 m³ 66,040			3,77 1,18 3,29 5,16 163,00 1,05 0,61 72,64	7,25

Quadre de preus nº 2						
Nº	Designació			Import		
				Parcial (Euros)	Total (Euros)	
1.1.1.5	(Resta d'obra)			5,01		
	3% Costos indirectes			7,67		
	m² Mur de càrrega de 14 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x5 cm, resistència a compressió 10 N/mm², amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou els cercols horitzontals ni la formació de les llindes dels buits del parament. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig, planta a planta. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació de les peces per filades a nivell. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². (Mà d'obra) Oficial 1ª construcció en treballs de ram de paleta. 0,801 h 19,990 Peó ordinari construcció en treballs de ram de paleta. 0,874 h 17,080 (Maquinària) Mesclador continu amb sitja, per a morter industrial en sec, subministrat a granel. 0,253 h 1,960 (Materials) Maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x5 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), categoria I, resistència a compressió 10 N/mm², densitat 860 kg/m³, segons UNE-EN 771-1. 58,800 U 0,310 Aigua. 0,010 m³ 1,520 Mortier industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-7,5 (resistència a compressió 7,5 N/mm²), subministrat a granel, segons UNE-EN 998-2. 0,057 t 38,410 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes			16,01	263,38	
				14,93		
				0,50		
				18,23		
				0,02		
				2,19		
				1,04		
				1,59		
1.1.1.6	m Cavalló ceràmic, amb un angle d'inclinació de 10°, en peces de 25x10x4 cm, amb goteró, per a cobriment de murs; rebut amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-10; i rejuntat entre peces i, si s'escau, de les unions amb els murs amb morter de junts cimentós amb absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junts entre 3 i 15 mm. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament. Replanteig de les peces. Tall de les peces. Col·locació amb morter de les peces. Reomplert de junts i neteja. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª construcció. 0,294 h 19,990			5,88	54,51	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.1.1.7	Peó ordinari construcció.	0,309 h	17,080	5,28	
	(Materials)				
	Aigua.	0,006 m³	1,520	0,01	
	Mortor de junts cimentós amb resistència elevada a l'abrasió i absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junta oberta entre 3 i 15 mm, segons UNE-EN 13888.	0,030 kg	1,010	0,03	
	Mortor industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-10 (resistència a compressió 10 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	0,005 t	47,230	0,24	
	Cavalló ceràmic, amb un angle d'inclinació de 10°, en peces de 25x10x4 cm, amb goteró, per a cobriment de murs.	1,100 m	9,230	10,15	
	(Resta d'obra)			0,43	
	3% Costos indirectes			0,66	
					22,68
	m² Arrebossat de ciment, a bona vista, aplicat sobre un parament vertical exterior, acabat superficial rugós, amb mortor de ciment, tipus GP CSIII W1, prèvia col·locació de malla antiàlcals amb canvis de material i en els fronts de forjat. Inclou: Col·locació de la malla entre diferents materials i en els fronts de forjat. Especejament de panys de treball. Realització de mestres. Aplicació del mortor. Realització de juntes i punts de trobada. Acabat superficial. Cura del mortor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m².				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª construcció.	0,489 h	19,990	9,78	
	Peó ordinari construcció.	0,341 h	17,080	5,82	
	(Materials)				
	Aigua.	0,005 m³	1,520	0,01	
	Malla de fibra de vidre teixida, amb impregnació de PVC, de 10x10 mm de llum de malla, antiàlcals, de 115 a 125 g/m² i 500 µm d'espessor, per a armar gotejats tradicionals, esquerdejats i morters.	0,210 m²	1,580	0,33	
	Mortor industrial per a enlluït i lliscat d'ús corrent, de ciment, tipus GP CSIII W1, subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-1.	0,028 t	44,800	1,25	
	(Resta d'obra)			0,34	
	3% Costos indirectes			0,53	
					18,06

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
1.1.1.8	m² Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior de morter de ciment. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació, neteja i escatat previ del suport. Preparació de la mescla. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. (Mà d'obra) Oficial 1ª pintor. 0,185 h 19,990 3,70 Ajudant pintor. 0,185 h 17,450 3,23 (Materials) Emprimació acrílica, reguladora de l'absorció a base de copolímers acrílics, color a escollir, amb un contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) < 5 g/l, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola. 0,096 l 8,710 0,84 Pintura per a exterior, a base de polímers acrílics a emulsió aquosa, color a escollir, acabat mat, textura llisa, impermeabilitzant i transpirable, amb un contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) < 5 g/l, amb Etiqueta Ecològica Europea (EEE); per a aplicar amb brotxa, corró o pistola, segons UNE-EN 1504-2. 0,200 l 12,980 2,60 (Resta d'obra) 0,21 3% Costos indirectes 0,32			
1.1.1.9	m³ Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb tot-u natural calcari, i compactació en tongades successives de 30 cm d'espessor màxim amb picó vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. (Mà d'obra) Peó ordinari construcció. 0,099 h 17,080 1,69 (Maquinària) Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat. 0,012 h 119,950 1,44 Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota. 0,880 h 3,950 3,48			10,90

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.1.1.10	Dúmpier de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	0,118 h	10,490	1,24	
	(Materials)				
	Tot-u natural calcari.	2,200 t	10,160	22,35	
	(Resta d'obra)			0,60	
	3% Costos indirectes			0,92	31,72
	m² Solera de formigó armat de 10 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 com a armadura de repartiment, col·locada sobre separadors homologats, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de juntes de construcció i de juntes perimetrals de dilatació. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Abocat, estesa i vibrat del formigó. 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)				
	Oficial 1ª construcció.	0,088 h	19,990	1,76	
	Ajudant construcció.	0,044 h	17,450	0,77	
	Peó especialitzat construcció.	0,096 h	17,720	1,70	
	Peó ordinari construcció.	0,088 h	17,080	1,50	
	(Maquinària)				
	Equip per a tall de juntes en soleres de formigó.	0,095 h	10,730	1,02	
	Regla vibrant de 3 m.	0,098 h	5,280	0,52	
	(Materials)				
	Separador homologat per soleres.	2,000 U	0,050	0,10	
	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,200 m²	1,510	1,81	
	Formigó HA-25/B/20/XC2, fabricat en central.	0,105 m³	66,040	6,93	
	Panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateral recte, de 30 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,8 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), per junta de dilatació.	0,050 m²	2,050	0,10	
	(Resta d'obra)			0,32	
	3% Costos indirectes			0,50	

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.1.1.11	m² Subministrament i col·locació de enrajolat per a ús públic en zona de parcs i jardins, llambordes prefabricades tipus "Llamborda tipus Vía Indalo Serie Mix Nature o similar" de 28x17,3x7cm, peces elaborades per la formació de paviments exteriors de color uniforme de gran qualitat i resistència per ús públic i apte per a tot tipus de trànsits, resistència a flexió T, càrrega de ruptura 7, resistència al desgast H, 60x40x7/8cm, segons UNE-EN 1339, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment M-5 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre ferm compost per solera de formigó no estructural, no inclosa en aquest preu. Inclús p/p de juntes estructurals i de dilatació, talls a realitzar per ajustar-les als cantells del confinament o a les intrusions existents en el paviment i reblert de juntes amb sorra silícia de mida 0/2 mm i/o producte recomanat pel fabricant, seguint les instruccions d'aquest. Inclou: Replanteig de mestres i nivells. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m². No s'han tingut en compte les escapçadures com factor d'influència per incrementar l'amidament, cada vegada que en la descomposició s'ha considerat el tant per cent de ruptures general. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m². (Mà d'obra) Oficial 1ª construcció d'obra civil. 0,320 h 19,990 6,40 Ajudant construcció d'obra civil. 0,350 h 17,450 6,11 (Maquinària) Dúmpier de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil. 0,020 h 10,490 0,21 Regla vibrant de 3 m. 0,050 h 5,280 0,26 (Materials) Sorra natural, fina i seca, de granulometria compresa entre 0 i 2 mm de diàmetre, exempta de sals perjudicials, presentada en sacs. 1,000 kg 0,370 0,37 Ciment Pòrtland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacs, segons UNE-EN 197-1. 1,000 kg 0,100 0,10 Morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-5, confeccionat en obra con 250 kg/m³ de ciment i una proporció en volum 1/6. 0,030 m³ 117,330 3,52 Llosa de formigó per exteriors, llambordes prefabricades tipus "Llamborda tipus Vía Indalo Serie Mix Nature o similar" de 28x17,3x7cm, peces elaborades per la formació de paviments exteriors de color uniforme de gran qualitat i resistència per ús públic i apte per a tot tipus de trànsits, classe resistent a flexió T, classe resistent segons la càrrega de ruptura 7, classe de desgast per abrasió H, format nominal 28x17,3x7cm o 24x16x8cm, segons UNE-EN 1339. 1,000 m² 16,250 16,25 (Resta d'obra) 0,66 3% Costos indirectes 1,02		17,03
			34,90

Quadre de preus nº 2																																	
Nº	Designació			Import																													
				Parcial (Euros)	Total (Euros)																												
1.1.1.12	U Conjunt de quatre peces prefabricades de formigó, per a formació de vora de delimitació d'escocell quadrat, de 120x120 cm i 100 cm de diàmetre interior, gris. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Excavació. Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Assentat i anivellació. Reblert de juntes amb morter. 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) <table><tr><td>Oficial 1ª construcció d'obra civil.</td><td>0,342 h</td><td>19,990</td><td>6,84</td></tr><tr><td>Ajudant construcció d'obra civil.</td><td>0,177 h</td><td>17,450</td><td>3,09</td></tr></table> (Materials) <table><tr><td>Aigua.</td><td>0,006 m³</td><td>1,520</td><td>0,01</td></tr><tr><td>Mortor 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.</td><td>0,002 t</td><td>40,910</td><td>0,08</td></tr><tr><td>Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.</td><td>0,210 m³</td><td>59,380</td><td>12,47</td></tr><tr><td>Conjunt de quatre peces prefabricades de formigó, per a formació de vora de delimitació d'escocell quadrat, de 120x120 cm i 100 cm de diàmetre interior, gris.</td><td>1,000 U</td><td>46,410</td><td>46,41</td></tr></table> (Resta d'obra) <table><tr><td>3% Costos indirectes</td><td></td><td></td><td>1,38</td></tr></table>			Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,342 h	19,990	6,84	Ajudant construcció d'obra civil.	0,177 h	17,450	3,09	Aigua.	0,006 m³	1,520	0,01	Mortor 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.	0,002 t	40,910	0,08	Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	0,210 m³	59,380	12,47	Conjunt de quatre peces prefabricades de formigó, per a formació de vora de delimitació d'escocell quadrat, de 120x120 cm i 100 cm de diàmetre interior, gris.	1,000 U	46,410	46,41	3% Costos indirectes			1,38		
Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,342 h	19,990	6,84																														
Ajudant construcció d'obra civil.	0,177 h	17,450	3,09																														
Aigua.	0,006 m³	1,520	0,01																														
Mortor 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.	0,002 t	40,910	0,08																														
Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	0,210 m³	59,380	12,47																														
Conjunt de quatre peces prefabricades de formigó, per a formació de vora de delimitació d'escocell quadrat, de 120x120 cm i 100 cm de diàmetre interior, gris.	1,000 U	46,410	46,41																														
3% Costos indirectes			1,38																														
					72,39																												
	1.2 equipament banys																																
1.2.1	U Tassa de vàter per a minusvàlids de dipòsit baix, amb sortida per a connexió horitzontal, seient elevat i fixació vista, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, de 360x670x460 mm, amb vora de descàrrega, amb cisterna de vàter, de doble descàrrega, amb connexió de subministrament inferior, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc i amb seient i tapa de vàter, de Duroplast, color blanc. Inclús 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) <table><tr><td>Oficial 1ª lampista.</td><td>1,732 h</td><td>20,620</td><td>35,71</td></tr></table> (Materials) <table><tr><td>Aixeta de regulació de 1/2", per a vàter, acabat cromat.</td><td>1,000 U</td><td>15,010</td><td>15,01</td></tr><tr><td>Cisterna de vàter, de doble descàrrega, amb connexió de subministrament inferior, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, de 365x163x380 mm, amb joc de mecanismes de descàrrega doble de 6-4 litres, ajustable a 6-3 litres, segons UNE-EN 997.</td><td>1,000 U</td><td>84,150</td><td>84,15</td></tr></table>			Oficial 1ª lampista.	1,732 h	20,620	35,71	Aixeta de regulació de 1/2", per a vàter, acabat cromat.	1,000 U	15,010	15,01	Cisterna de vàter, de doble descàrrega, amb connexió de subministrament inferior, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, de 365x163x380 mm, amb joc de mecanismes de descàrrega doble de 6-4 litres, ajustable a 6-3 litres, segons UNE-EN 997.	1,000 U	84,150	84,15																		
Oficial 1ª lampista.	1,732 h	20,620	35,71																														
Aixeta de regulació de 1/2", per a vàter, acabat cromat.	1,000 U	15,010	15,01																														
Cisterna de vàter, de doble descàrrega, amb connexió de subministrament inferior, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, de 365x163x380 mm, amb joc de mecanismes de descàrrega doble de 6-4 litres, ajustable a 6-3 litres, segons UNE-EN 997.	1,000 U	84,150	84,15																														

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.2.2	Seient i tapa de vàter, de Duroplast, color blanc.	1,000 U	93,190	93,19	
	Tassa de vàter de dipòsit baix, amb sortida per a connexió horitzontal, seient elevat i fixació vista, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, de 360x670x460 mm, amb vora de descàrrega, segons UNE-EN 997, amb elements de fixació.	1,000 U	214,590	214,59	
	Cartutx de 300 ml de silicona àcida monocomponent, fungicida, per a segellat de junts en ambients humits.	0,012 U	6,210	0,07	
	Tirantet flexible de 20 cm i 1/2" de diàmetre.	1,000 U	8,250	8,25	
	(Resta d'obra)			9,02	
	3% Costos indirectes			13,80	473,79
	U Lavabo de porcellana sanitària per a minusvàlids, mural, d'altura fixa, de 680x580 mm, equipat amb aixeta de monocomandament amb broc extraïble d'accionament per palanca, cos de llautó cromat i flexible de 1,25 m de longitud, instal·lat sobre mènsules fixades a bastidor metàl·lic regulable, d'acer pintat amb polièster, encastat a mur de fàbrica o a envà de plaques de guix, de 495 mm d'amplada i 1120 a 1320 mm d'altura. Inclús vàlvula de desguàs, sífó individual i mènsules de fixació i silicona per a segellat de junts. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del bastidor. 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)				
	Oficial 1ª lampista.	1,270 h	20,620	26,19	
	(Materials)				
	Bastidor metàl·lic regulable, d'acer pintat amb polièster, com a suport de lavabo suspès, per a encastar a mur de fàbrica o a envà de plaques de guix, de 495 mm d'amplada i 1120 a 1320 mm d'altura; inclús ancoratges, varetes de connexió, colze de desguàs de 40 mm de diàmetre i embellidor de les varetes de connexió.	1,000 U	158,350	158,35	
	Lavabo de porcellana sanitària, mural, d'altura fixa, de 680x580 mm, equipat amb aixeta de monocomandament amb broc extraïble d'accionament per palanca, cos de llautó cromat i flexible de 1,25 m de longitud; inclús vàlvula de desguàs, sífó individual i mènsules de fixació.	1,000 U	134,690	134,69	
	Cartutx de 300 ml de silicona àcida monocomponent, fungicida, per a segellat de junts en ambients humits.	0,012 U	6,210	0,07	
	(Resta d'obra)			6,39	
	3% Costos indirectes			9,77	

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
1.2.3	U Barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a inodor, col·locada en paret, abatible, amb forma d'U, d'alumini i niló, de dimensions totals 796x180 mm amb tub de 35 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix, amb porta-rotlles de paper higiènic. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig i traçat en el parament de la situació de la barra. Col·locació, anivellació i fixació dels elements de suport. Neteja de l'element. 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) Ajudant lampista. 0,926 h 17,430 16,14 (Materials) Barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a inodor, col·locada en paret, abatible, amb forma d'U, d'alumini i niló, de dimensions totals 796x180 mm amb tub de 35 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix, amb porta-rotlles de paper higiènic, inclús fixacions d'acer inoxidable. 1,000 U 310,480 310,48 (Resta d'obra) 6,53 3% Costos indirectes 9,99		335,46	
1.2.4	U Conjunt d'aparells sanitaris en lavabo format per: lavabo de porcellana sanitària, de semiencastrar, gamma bàsica, color blanc, de 560x400 mm; inodor de porcellana sanitària, amb tanc baix, gamma bàsica, color blanc, amb seient i tapa lacats, mecanisme de descàrrega de 3/6 litres, amb joc de fixació i colze d'evacuació. Inclús desguàs, aixetes de regulació, enllaços d'alimentació flexibles i closa amb silicona. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació dels aparells. 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) Oficial 1ª lampista. 1,801 h 20,620 37,14 Ajudant lampista. 1,201 h 17,430 20,93 (Materials) Inodor de porcellana sanitària, amb tanc baix, gamma bàsica, color blanc, amb seient i tapa lacats, mecanisme de descàrrega de 3/6 litres, amb joc de fixació i colze d'evacuació, segons UNE-EN 997. 1,000 U 167,590 167,59 Lavabo de porcellana sanitària, de semiencastrar, gamma bàsica, color blanc, de 560x400 mm, amb joc de fixació, segons UNE 67001. 1,000 U 59,540 59,54 Cartutx de 300 ml de silicona àcida monocomponent, fungicida, per a segellat de junts en ambients humits. 0,024 U 6,210 0,15		343,14	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació	Import			
		Parcial (Euros)		Total (Euros)	
	Acoblament a paret colzat amb plafó, de PVC, sèrie B, color blanc, per evacuació d'aigües residuals (a baixa i alta temperatura) en l'interior dels edificis, enllaç mixt de 1 1/4"x40 mm de diàmetre, segons UNE-EN 1329-1, amb vàlvula de desguàs.	1,000 U	11,340	11,34	
	Tirantet flexible de 20 cm i 1/2" de diàmetre.	1,000 U	8,250	8,25	
	(Resta d'obra)			6,10	
	3% Costos indirectes			9,33	
					320,37
	1.3 millores pb				
	1.3.1 Il·luminació				
1.3.1.1	U L·luminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 125 mm de diàmetre d'encastament i 110 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 66°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 882 lúmens, grau de protecció IP40, amb fleixos de fixació. Instal·lació encastada. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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)				
	Oficial 1ª electricista.	0,329 h	20,620	6,78	
	Ajudant electricista.	0,329 h	17,430	5,73	
	(Materials)				
	L·luminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 125 mm de diàmetre d'encastament i 110 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 66°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 882 lúmens, grau de protecció IP40, amb fleixos de fixació, per a encastar.	1,000 U	25,000	25,00	
	(Resta d'obra)			0,75	
	3% Costos indirectes			1,15	
					39,41

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
1.3.1.2	U Luminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 214 mm de diàmetre d'encastament i 124 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 82°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 1002 lúmens, grau de protecció IP40, amb fleixos de fixació. Instal·lació encastada. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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) Oficial 1ª electricista. 0,329 h 20,620 6,78 Ajudant electricista. 0,329 h 17,430 5,73 (Materials) Lluminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 214 mm de diàmetre d'encastament i 124 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 82°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 1002 lúmens, grau de protecció IP40, amb fleixos de fixació, per a encastar. 1,000 U 25,000 25,00 (Resta d'obra) 0,75 3% Costos indirectes 1,15			
1.3.1.3	U Luminària circular de sostre Downlight, de 240 mm de diàmetre i 150 mm d'altura, per a 2 làmpades fluorescents compactes dobles TC-D de 26 W; cos interior de xapa d'acer, acabat termoesmaltat, de color blanc; reflector d'alumini amb acabat especular; aïllament classe F. Instal·lació en superfície. Inclús làmpades. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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) Oficial 1ª electricista. 0,164 h 20,620 3,38 Ajudant electricista. 0,164 h 17,430 2,86 (Materials) Lluminària circular de sostre Downlight, de 240 mm de diàmetre i 150 mm d'altura, per a 2 làmpades fluorescents compactes dobles TC-D de 26 W; cos interior de xapa d'acer, acabat termoesmaltat, de color blanc; reflector d'alumini amb acabat especular; aïllament classe F. 1,000 U 25,000 25,00			39,41

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.3.2.1	Làmpada fluorescent compacta TC-D de 26 W. 2,000 U 5,340			10,68	44,04
	(Resta d'obra)			0,84	
	3% Costos indirectes			1,28	
	1.3.2 mobiliari i cuina				
	U Mobiliari complet en cuina compost per 3,9 m de mobles baixos amb sòcol inferior, 1 mòdul en cantonada de moble baix, realitzat amb fronts de cuina revestits en les seves cares i caires amb diverses capes de laca de poliuretà de color beige, amb acabat brillant i nucli de tauler de fibres fabricat per procés sec tipus MDF.H, per a ús en ambient humit, de 19 mm d'espessor; muntats sobre els cossos dels mobles constituïts per nucli de tauler de partícules tipus P3 no estructural, per a ús en ambient humit, de 16 mm d'espessor, xapa posterior de 6 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús muntatge de calaixos i baldes del mateix material que el cos, frontisses, potes regulables per a mobles baixos guies de calaixos i altres ferramentes de qualitat bàsica, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie bàsica, fixats en els fronts de cuina. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el taulell, els electrodomèstics ni l'aigüera. Inclou: Replanteig de la posició i dels punts de subjecció. Col·locació, fixació i anivellació dels cossos dels mobles i del mòdul en cantonada. Col·locació i fixació de frontisses i lleixes. Col·locació de fronts i calaixos. Col·locació dels tiradors en fronts i calaixos. Col·locació del sòcol. Neteja i retirada de restes a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. No s'han duplicat cantonades en l'amidament de la longitud dels fronts de mobles alts i baixos. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra)				
Oficial 1ª fuster. 4,175 h 20,330			84,88		
Ajudant fuster. 4,175 h 17,580			73,40		
(Materials)					
Cos per a mobles baixos de cuina de 58 cm de fons i 70 cm d'altura, amb nucli de tauler de partícules tipus P3 no estructural, per a ús en ambient humit, segons UNE-EN 312, de 16 mm d'espessor, xapa posterior de 6 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús calaixos i baldes del mateix material que el cos, frontisses, potes regulables per a mobles baixos guies de calaixos i altres ferramentes de qualitat bàsica. 3,200 m 93,230			298,34		

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació	Import			
		Parcial (Euros)		Total (Euros)	
1.3.2.2	Cos de mòdul en cantonada per a mobles baixos de cuina, de 93x93 cm, 58 cm de fons i 70 cm d'altura, amb nucli de tauler de partícules tipus P3 no estructural, per a ús en ambient humit, segons UNE-EN 312, de 16 mm d'espessor, xapa posterior de 6 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús calaixos i baldes del mateix material que el cos, frontisses, potes regulables per a mobles baixos guies de calaixos i altres ferramentes de qualitat bàsica.	1,000 U	120,910	120,91	
	Front lacat per a mobles baixos de cuina, compost per un nucli de tauler de fibres fabricat per procés sec tipus MDF.H, per a ús en ambient humit, segons UNE-EN 622-5, de 19 mm d'espessor, revestit en les seves cares i caires amb diverses capes de laca de poliuretà de color beige, amb acabat brillant. Inclús agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie bàsica.	3,900 m	569,970	2.222,88	
	Sòcol lacat per a mobles baixos de cuina, compost per un nucli de tauler de fibres fabricat per procés sec tipus MDF.H, per a ús en ambient humit, segons UNE-EN 622-5, de 19 mm d'espessor, revestit en les seves cares i caires amb diverses capes de laca de poliuretà de color beige, amb acabat brillant. Inclús acabaments.	3,900 m	132,990	518,66	
	(Resta d'obra)			66,38	
	3% Costos indirectes			101,56	
					3.487,01
	U Aigüera d'acer inoxidable per instal·lació en taulell, de 1 cubeta, de 600x490 mm, amb vàlvula de desguàs, per a taulell de cuina, equipat amb aixetes monocomandament amb cartutx ceràmic per a aigüera, gamma bàsica, acabat cromat, compost de canella giratòria, airejador i enllaços d'alimentació flexibles, vàlvula amb desguàs i sífo. Inclús connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta i a la xarxa d'evacuació existents, fixació de l'aparell i closa amb silicona. Inclou: Replanteig i traçat en el parament suport de la situació de l'aparell. Col·locació, anivellació i fixació dels elements de suport. Anivellació, aplomat i col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Muntatge d'accessoris i complements. Segellat de junts. Comprovació del seu correcte funcionament. 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)				
	Oficial 1ª lampista.	0,781 h	20,620	16,10	
	Ajudant lampista.	0,600 h	17,430	10,46	
	(Materials)				
	Aigüera d'acer inoxidable per instal·lació en taulell, de 1 cubeta, de 600x490 mm, amb vàlvula de desguàs.	1,000 U	104,430	104,43	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.3.2.3	Aixeta de regulació de 1/2", per aigüera o safareig, acabat cromat.	2,000 U	13,150	26,30	
	Sifó botella senzill de 1 1/2" per a aigüera de 1 cubeta, amb vàlvula extensible.	1,000 U	4,210	4,21	
	Aixetes monocomandament amb cartutx ceràmic per a aigüera, gamma bàsica, acabat cromat, compost de canella giratòria, airejador i enllaços d'alimentació flexibles, segons UNE-EN 200.	1,000 U	49,800	49,80	
	(Resta d'obra)			4,23	
	3% Costos indirectes			6,47	
					222,00
	U Taulell d'aglomerat de quars blanc, acabat polit, de 390 cm de longitud, 60 cm d'amplada i 2 cm de gruix, cantell simple recte, amb les vores lleugerament bisellades, formació de 1 buit amb els seus cantells polits, i cimal perimetral de 5 cm d'altura i 2 cm de gruix, amb la vora recte. Inclou: Replanteig i traçat de la placa de focs. Col·locació i fixació dels suports i ancoratges. Col·locació, ajust i fixació de les peces que componen la placa de focs. Col·locació de cimal perimetral. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. No s'han duplicat cantonades en l'amidament de la longitud del taulell de cuina. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador.	4,837 h	20,620	99,74	
	Ajudant muntador.	5,079 h	17,450	88,63	
	(Materials)				
	Taulell d'aglomerat de quars blanc, acabat polit, de 2 cm d'espessor.	2,535 m²	87,930	222,90	
	Massilla tixòtropa, de color a escollir, d'alta durabilitat i estabilitat de color després de l'enduriment, per a aplicar com a material de rejuntat d'elements d'aglomerat de quars.	0,052 l	24,890	1,29	
	Formació de buit amb els cantells polits, en taulell de quars sintètic.	1,000 U	40,100	40,10	
	Material auxiliar per ancoratge de taulell.	3,900 U	10,880	42,43	
	Formació de cantell simple recte amb les vores lleugerament bisellades, en taulells de cuina de pedra natural.	5,100 m	5,130	26,16	
	Formació de cantell recte en cimal de pedra natural, per a la trobada entre el taulell de cuina i el parament vertical.	3,900 m	5,130	20,01	
	(Resta d'obra)			10,83	
	3% Costos indirectes			16,56	
					568,65

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
1.3.2.4	U Porta d'armari de dues fulles de 180 cm d'altura de 50x1,9 cm, de tauler aglomerat, acabat amb melamina, color blanc; bastiment de base de pi país de 70x35 mm; tapetes de MDF, amb acabat amb melamina color blanc de 70x4 mm; tapajunts de MDF, amb acabat amb melamina color blanc de 70x10 mm en la cara exterior. Inclús ferraments de penjar, tanca i tirador sobre escut llarg de llautó, color negre, 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. 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) Oficial 1ª fuster. 1,335 h 20,330 27,14 Ajudant fuster. 1,335 h 17,580 23,47 (Materials) Bastiment de base de fusta de pi, 70x35 mm, per porta d'armari de dues fulles de 180 cm d'altura, amb elements de fixació. 1,000 U 16,460 16,46 Tapeta de MDF, acabat amb melamina, de color blanc, 70x4 mm. 5,700 m 0,850 4,85 Tapajunts de MDF, amb acabat amb melamina, de color blanc, 70x10 mm. 6,300 m 1,380 8,69 Porta d'armari de tauler aglomerat, acabat amb melamina, color blanc, 180x50x1,9 cm. 2,000 U 53,500 107,00 Joc de tirador i escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica, per a porta d'armari. 2,000 U 8,400 16,80 Frontissa oculta de cassoleta, d'acer inoxidable, per a porta d'armari o altell de gruix major de 15 mm. 6,000 U 1,350 8,10 Cargol de llautó 21/35 mm. 36,000 U 0,070 2,52 Imant de tancament per a porta d'armari o altell. 4,000 U 0,340 1,36 (Resta d'obra) 4,33 3% Costos indirectes 6,62			
1.3.2.5	U Porta d'armari de dues fulles de 215 cm d'altura de 50x1,9 cm, de tauler aglomerat, acabat amb melamina, color blanc; bastiment de base de pi país de 70x35 mm; tapetes de MDF, amb acabat amb melamina color blanc de 70x4 mm; tapajunts de MDF, amb acabat amb melamina color blanc de 70x10 mm en la cara exterior. Inclús ferraments de penjar, tanca i tirador sobre escut llarg de llautó, color negre, 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. 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) Oficial 1ª fuster. 1,335 h 20,330 27,14 Ajudant fuster. 1,335 h 17,580 23,47			227,34

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
	(Materials)				
	Bastiment de base de fusta de pi, 70x35 mm, per porta d'armari de dues fulles de 215 cm d'altura, amb elements de fixació.	1,000 U	17,340	17,34	
	Tapeta de MDF, acabat amb melamina, de color blanc, 70x4 mm.	6,400 m	0,850	5,44	
	Tapajunts de MDF, amb acabat amb melamina, de color blanc, 70x10 mm.	7,000 m	1,380	9,66	
	Porta d'armari de tauler aglomerat, acabat amb melamina, color blanc, 215x50x1,9 cm.	2,000 U	62,690	125,38	
	Joc de tirador i escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica, per a porta d'armari.	2,000 U	8,400	16,80	
	Frontissa oculta de cassoleta, d'acer inoxidable, per a porta d'armari o altell de gruix major de 15 mm.	6,000 U	1,350	8,10	
	Cargol de llautó 21/35 mm.	36,000 U	0,070	2,52	
	Imant de tancament per a porta d'armari o altell.	4,000 U	0,340	1,36	
	(Resta d'obra)			4,74	
	3% Costos indirectes			7,26	
					249,21
1.4.1	1.4 Millores P1 U Equip d'aire condicionat, sistema aire-aire split 1x1, per a gas R-410A, bomba de calor, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 2,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 24°C), potència calorífica nominal 3,2 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 6°C), SEER 7,1 (classe A++), SCOP 5,3 (classe A+++), EER 4,03 (classe A), COP 4 (classe A), format per una unitat interior de paret, de 294x798x229 mm, nivell sonor (velocitat ultra baixa) 21 dBA, cabal d'aire (velocitat ultra alta) 474 m³/h, amb filtre al·lèrgogen, filtre desodoritzant fotocatalític i control sense fil, amb programador setmanal, model Weekly Timer, i una unitat exterior, de 540x780x290 mm, nivell sonor 48 dBA i cabal d'aire 1926 m³/h, amb control de condensació. Inclús elements antivibratori i suports de paret per a recolzament de la unitat exterior. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació. Inclou: Replanteig de les unitats. Col·locació i fixació de la unitat interior. Col·locació i fixació de la unitat exterior. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa. 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)				
	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	2,154 h	20,620	44,42	
	Ajudant instal·lador de climatització.	2,154 h	17,430	37,54	
	(Materials)				

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació	Import			
		Parcial		Total	
		(Euros)		(Euros)	
	Equip d'aire condicionat, sistema aire-aire split 1x1, per a gas R-410A, bomba de calor, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 2,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 24°C), potència calorífica nominal 3,2 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 6°C), SEER 7,1 (classe A++), SCOP 5,3 (classe A+++), EER 4,03 (classe A), COP 4 (classe A), format per una unitat interior de paret, de 294x798x229 mm, nivell sonor (velocitat ultra baixa) 21 dBA, cabal d'aire (velocitat ultra alta) 474 m³/h, amb filtre al·lèrgic, filtre desodoritzant fotocatalític i control sense fil, amb programador setmanal, model Weekly Timer, i una unitat exterior, de 540x780x290 mm, nivell sonor 48 dBA i cabal d'aire 1926 m³/h, amb control de condensació.	1,000 U	976,890	976,89	
	Kit de suports de paret, format per joc d'esquadres de 50x45 cm i quatre amortidors de cautxú, amb els seus tacs, cargols, rosques i volanderes corresponents.	1,000 U	19,480	19,48	
	(Resta d'obra)			21,57	
	3% Costos indirectes			33,00	
1.4.2	m² Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, vertical, de fins 3 m d'altura. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. (Mà d'obra)				1.132,90
	Oficial 1ª pintor.	0,118 h	19,990	2,36	
	Ajudant pintor.	0,147 h	17,450	2,57	
	(Materials)				
	Emprimació, a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, per afavorir la cohesió de suports poc consistents i l'adherència de pintures.	0,125 l	4,000	0,50	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació	Import			
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.4.3.1	Pintura plàstica ecològica per a interior, a base de copolímers acrílics en dispersió aquosa, diòxid de titani i pigments estenedors seleccionats, color a escollir, acabat mat, textura llisa, de gran resistència al frec humit, permeable al vapor d'aigua, transpirable i resistent als raigs UV, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	0,200 l	4,600	0,92	
	(Resta d'obra)			0,13	
	3% Costos indirectes			0,19	
	1.4.3 II-luminació				6,67
	U Luminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 125 mm de diàmetre d'encastament i 110 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 66°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 882 lúmens, grau de protecció IP40, amb fleixos de fixació. Instal·lació encastada.				
	Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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)				
	Oficial 1ª electricista.	0,329 h	20,620	6,78	
	Ajudant electricista.	0,329 h	17,430	5,73	
	(Materials)				
Lluminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 125 mm de diàmetre d'encastament i 110 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 66°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 882 lúmens, grau de protecció IP40, amb fleixos de fixació, per a encastar.	1,000 U	25,000	25,00		
(Resta d'obra)			0,75		
3% Costos indirectes			1,15		
				39,41	

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
1.4.3.2	U Lluminiària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 214 mm de diàmetre d'encastament i 124 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 82°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 1002 lúmens, grau de protecció IP40, amb fleixos de fixació. Instal·lació encastada. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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) Oficial 1ª electricista. 0,329 h 20,620 6,78 Ajudant electricista. 0,329 h 17,430 5,73 (Materials) Lluminiària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 214 mm de diàmetre d'encastament i 124 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 82°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 1002 lúmens, grau de protecció IP40, amb fleixos de fixació, per a encastar. 1,000 U 25,000 25,00 (Resta d'obra) 0,75 3% Costos indirectes 1,15			
				39,41
1.4.4.1	1.4.4 Electricitat P1 U Xarxa elèctrica de distribució interior per a oficina de 50 m², composta de: quadre general de comandament i protecció; circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC flexible: 1 circuit per enllumenat, 1 circuit per preses de corrent, 1 circuit per calefacció elèctrica, 1 circuit per aire condicionat, 1 circuit per enllumenat d'emergència, 1 circuit per tanca automatitzada, 1 circuit per sistema de detecció i alarma d'incendis; mecanismes gamma bàsica (tecla o tapa i marc: blanc; embellidor: blanc). Inclou: Replanteig i traçat de canalitzacions. Col·locació de la caixa per al quadre. Muntatge dels components. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Estesa i connexionat de cables. Col·locació de mecanismes. 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) Oficial 1ª electricista. 8,367 h 20,620 172,53 Ajudant electricista. 7,686 h 17,430 133,97 (Materials)			

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
	Interruptor unipolar, gamma bàsica, amb tecla simple i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	2,000 U	6,070	12,14	
	Interruptor bipolar, gamma bàsica, amb tecla bipolar i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	2,000 U	11,010	22,02	
	Commutador, sèrie bàsica, amb tecla simple i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	1,000 U	6,470	6,47	
	Polsador, gamma bàsica, amb tecla amb símbol de timbre i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	1,000 U	6,840	6,84	
	Brunzidor 230 V, gamma bàsica, amb tapa i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	1,000 U	21,530	21,53	
	Base d'endoll de 16 A 2P+T, gamma bàsica, amb tapa i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	3,000 U	6,470	19,41	
	Doble interruptor, gamma bàsica, amb tecla doble i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	1,000 U	9,340	9,34	
	Doble commutador, gamma bàsica, amb tecla doble i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	1,000 U	11,600	11,60	
	Tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 16 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (parets i sostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 1 joule, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP545 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.	44,582 m	0,270	12,04	
	Tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 25 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (parets i sostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 1 joule, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP545 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.	25,730 m	0,400	10,29	
	Caixa universal, amb enllaç per els 2 costats, per a encastar.	7,000 U	0,180	1,26	
	Caixa universal, amb enllaç per els 4 costats, per a encastar.	5,000 U	0,220	1,10	
	Caixa de derivació per a encastar de 105x105 mm, amb grau de protecció normal, reglets de connexió i tapa de registre.	2,000 U	1,850	3,70	
	Caixa de derivació per a encastar de 105x165 mm, amb grau de protecció normal, reglets de connexió i tapa de registre.	1,000 U	2,370	2,37	

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació	Import			
		Parcial (Euros)		Total (Euros)	
	Interruptor general automàtic (IGA), de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 25 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	1,000 U	14,580	14,58	
	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 10 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	3,000 U	12,870	38,61	
	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 16 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	2,000 U	13,110	26,22	
	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 25 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	2,000 U	14,580	29,16	
	Interruptor diferencial instantani, 2P/40A/30mA, de 2 mòduls, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 61008-1.	3,000 U	97,030	291,09	
	Interruptor diferencial instantani, 2P/40A/30mA, de 2 mòduls, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 61008-1.	1,000 U	94,480	94,48	
	Caixa encastable amb porta opaca, per allotjament del interruptor de control de potència (ICP) en compartiment independent i precintable i els interruptors de protecció de la instal·lació, 1 fila de 4 mòduls (ICP) + 2 files de 24 mòduls. Fabricada en ABS autoextingible, amb grau de protecció IP40, doble aïllament (classe II), color blanc RAL 9010. Segons UNE-EN 60670-1.	1,000 U	28,960	28,96	
	Cable unipolar H07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Cca-s1a,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm ² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 211025.	161,140 m	0,700	112,80	
	Cable unipolar H07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe B2ca-s1a,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 6 mm ² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 211025.	155,000 m	1,640	254,20	
	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	3,000 U	1,530	4,59	
	(Resta d'obra)			26,83	

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	3% Costos indirectes	41,04	
1.4.4.2	U Luminària d'emergència, amb tub lineal fluorescent, 6 W - G5, flux lluminós 155 lúmens, carcassa de 245x110x58 mm, classe II, IP42, amb bateries de Ni-Cd d'alta temperatura, autonomia de 1 h, alimentació a 230 V, temps de càrrega 24 h. Instal·lació encastada al sostre en zones comuns. Inclús accessoris i elements de fixació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Fixació i anivellació. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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) Oficial 1ª electricista. 0,217 h 20,620 4,47 Ajudant electricista. 0,217 h 17,430 3,78 (Materials) Lluminària d'emergència, amb tub lineal fluorescent, 6 W - G5, flux lluminós 155 lúmens, carcassa de 245x110x58 mm, classe II, IP42, amb bateries de Ni-Cd d'alta temperatura, autonomia de 1 h, alimentació a 230 V, temps de càrrega 24 h. Inclús accessoris i elements de fixació. 1,000 U 43,380 43,38 Marc d'encastar, per a lluminària d'emergència. 1,000 U 11,690 11,69 (Resta d'obra) 1,27 3% Costos indirectes 1,94		1.409,17
			66,53

Balaguer, gener de 2024

Lluís de la Fuente Pascual

arquitecte

Pressupost parcial nº 1 Extres i millores

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import		
1.1.- Urbanització exterior								
1.1.1.- Obra								
1.1.1.1	M²	Esbrossada i neteja del terreny de topografia amb desnivells mínims, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes per a l'edificació o urbanització: arbres, petites plantes, mala herba, brossa, fustes caigudes, runes, escombraries o qualsevol altre material existent, fins a una profunditat no menor que el gruix de la capa de terra vegetal, considerant com mínima 25 cm; i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la tala d'arbres ni el transport dels materials retirats. Inclou: Replanteig en el terreny. Remoció mecànica dels materials d'esbrossada. Retirada i disposició mecànica dels materials objecte d'esbrossada. Càrrega a camió. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal
pati				30,00	30,000			
					30,000		30,000	
Total m²				30,000	1,32		39,60	
1.1.1.2	M³	Excavació de rases per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
mur tancament pati				9,95	0,50	0,65	3,234	
							3,234	3,234
Total m³				3,234	30,76		99,48	
1.1.1.3	M²	Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 10 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament amb cubilot, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Inclou: Replanteig. Col·locació de tocs i/o formació de mestres. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície teòrica executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
mur tancament pati				9,95	0,50		4,975	
							4,975	4,975
Total m²				4,975	7,25		36,07	

Pressupost parcial nº 1 Extres i millores

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
1.1.1.4	M³	Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³. Inclús armadures d'espera dels pilars o altres elements, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Inclou: Replanteig i traçat de les bigues i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
mur tancament pati			9,95	0,40	0,40	1,592		
						1,592	1,592	
		Total m³			1,592	263,38	419,30	
1.1.1.5	M²	Mur de càrrega de 14 cm d'espessor de fàbrica de maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x5 cm, resistència a compressió 10 N/mm², amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou els cercols horitzontals ni la formació de les llindes dels buits del parament. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig, planta a planta. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació de les peces per filades a nivell. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
mur pati			9,95		2,35	23,383		
						23,383	23,383	
		Total m²			23,383	54,51	1.274,61	
1.1.1.6	M	Cavalló ceràmic, amb un angle d'inclinació de 10°, en peces de 25x10x4 cm, amb goteró, per a cobriment de murs; rebut amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-10; i rejuntat entre peces i, si s'escau, de les unions amb els murs amb morter de junts cimentós amb absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junts entre 3 i 15 mm. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament. Replanteig de les peces. Tall de les peces. Col·locació amb morter de les peces. Reomplert de junts i neteja. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
nou mur tancament pati			9,95			9,950		
						9,950	9,950	
		Total m			9,950	22,68	225,67	
1.1.1.7	M²	Arrebossat de ciment, a bona vista, aplicat sobre un parament vertical exterior, acabat superficial rugós, amb morter de ciment, tipus GP CSIII W1, prèvia col·locació de malla antiàlcals amb canvis de material i en els fronts de forjat. Inclou: Col·locació de la malla entre diferents materials i en els fronts de forjat. Especejament de panys de treball. Realització de mestres. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts de trobada. Acabat superficial. Cura del morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m².						

Pressupost parcial nº 1 Extres i millores

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
			Uts.	Llargada	Alçada	Sup.	Parcial	Subtotal
		nou mur tancament pati		9,95	2,35		23,383	
							23,383	23,383
		Total m²				23,383	18,06	422,30
1.1.1.8	M²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior de morter de ciment. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació, neteja i escatat previ del suport. Preparació de la mescla. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		nou mur tancament pati		9,95		2,35	23,383	
							23,383	23,383
		Total m²				23,383	10,90	254,87
1.1.1.9	M³	Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb tot-u natural calcari, i compactació en tongades successives de 30 cm d'espessor màxim amb picó vibrant de guià manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	Uts.	Llargada	Alçada	Sup.	Parcial	Subtotal
		pati			0,10	30,00	3,000	
							3,000	3,000
		Total m³				3,000	31,72	95,16
1.1.1.10	M²	Solera de formigó armat de 10 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 com a armadura de repartiment, col·locada sobre separadors homologats, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de juntes de construcció i de juntes perimetrals de dilatació. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Abocat, estesa i vibrat del formigó. 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	Sup.	Parcial	Subtotal
		pati				28,92	28,920	
							28,920	28,920
		Total m²				28,920	17,03	492,51

Pressupost parcial nº 1 Extres i millores

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
1.1.1.11	M²	Subministrament i col·locació de enrajolat per a ús públic en zona de parcs i jardins, llambordes prefabricades tipus “Llamborda tipus Vía Indalo Serie Mix Nature o similar” de 28x17,3x7cm, peces elaborades per la formació de paviments exteriors de color uniforme de gran qualitat i resistència per ús públic i apte per a tot tipus de trànsits, resistència a flexió T, càrrega de ruptura 7, resistència al desgast H, 60x40x7/8cm, segons UNE-EN 1339, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment M-5 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre ferm compost per solera de formigó no estructural, no inclosa en aquest preu. Inclús p/p de juntes estructurals i de dilatació, talls a realitzar per ajustar-les als cantells del confinament o a les intrusions existents en el paviment i reblert de juntes amb sorra silícia de mida 0/2 mm i/o producte recomanat pel fabricant, seguint les instruccions d'aquest. Inclou: Replanteig de mestres i nivells. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m². No s'han tingut en compte les escapçadures com factor d'influència per incrementar l'amidament, cada vegada que en la descomposició s'ha considerat el tant per cent de ruptures general. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m².	Uts.	Llargada	Amplada	Sup.	Parcial	Subtotal
pati					28,92	28,920		
						28,920	28,920	
		Total m²			28,920	34,90	1.009,31	
1.1.1.12	U	Conjunt de quatre peces prefabricades de formigó, per a formació de vora de delimitació d'escocell quadrat, de 120x120 cm i 100 cm de diàmetre interior, gris. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Excavació. Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Assentat i anivellació. Reblert de juntes amb morter. 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
arbre pati			1			1,000		
						1,000	1,000	
		Total U			1,000	72,39	72,39	
		Total subcapítol 1.1.1.- Obra:					4.441,27	
		Total subcapítol 1.1.- Urbanització exterior:					4.441,27	
1.2.- equipament banys								
1.2.1	U	Tassa de vàter per a minusvàlids de dipòsit baix, amb sortida per a connexió horitzontal, seient elevat i fixació vista, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, de 360x670x460 mm, amb vora de descàrrega, amb cisterna de vàter, de doble descàrrega, amb connexió de subministrament inferior, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc i amb seient i tapa de vàter, de Duroplast, color blanc. Inclús 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
planta baixa: banys 1 i 2			2			2,000		
						2,000	2,000	
		Total U			2,000	473,79	947,58	

Pressupost parcial nº 1 Extres i millores

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
1.2.2	U	Lavabo de porcellana sanitària per a minusvàlids, mural, d'altura fixa, de 680x580 mm, equipat amb aixeta de monocomandament amb broc extraïble d'accionament per palanca, cos de llautó cromat i flexible de 1,25 m de longitud, instal·lat sobre mènsules fixades a bastidor metàl·lic regulable, d'acer pintat amb polièster, encastat a mur de fàbrica o a envà de plaques de guix, de 495 mm d'amplada i 1120 a 1320 mm d'altura. Inclús vàlvula de desguàs, sífó individual i mènsules de fixació i silicona per a segellat de junts. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del bastidor. 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
planta baixa: banys 1 i 2		2				2,000		
						2,000	2,000	
		Total U			2,000	335,46	670,92	
1.2.3	U	Barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a inodor, col·locada en paret, abatible, amb forma d'U, d'alumini i niló, de dimensions totals 796x180 mm amb tub de 35 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix, amb porta-rotlles de paper higiènic. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig i traçat en el parament de la situació de la barra. Col·locació, anivellació i fixació dels elements de suport. Neteja de l'element. 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
		Total U			2,000	343,14	686,28	
1.2.4	U	Conjunt d'aparells sanitaris en lavabo format per: lavabo de porcellana sanitària, de semiencastrar, gamma bàsica, color blanc, de 560x400 mm; inodor de porcellana sanitària, amb tanc baix, gamma bàsica, color blanc, amb seient i tapa lacats, mecanisme de descàrrega de 3/6 litres, amb joc de fixació i colze d'evacuació. Inclús desguàs, aixetes de regulació, enllaços d'alimentació flexibles i closa amb silicona. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació dels aparells. 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
rectoria		1				1,000		
						1,000	1,000	
		Total U			1,000	320,37	320,37	
		Total subcapítol 1.2.- equipament banys:						2.625,15
1.3.- millores pb								
1.3.1.- Il·luminació								
1.3.1.1	U	Lluminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 125 mm de diàmetre d'encastament i 110 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 66°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, index d'enlluernament unificat menor de 19, index de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 882 lúmens, grau de protecció IP40, amb flexos de fixació. Instal·lació encastada. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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

Pressupost parcial nº 1 Extres i millores

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
		cuina planta baixa	2				2,000	
		bany 1 planta baixa	2				2,000	
		bany 2 planta baixa	2				2,000	
							6,000	6,000
		Total U		6,000			39,41	236,46
1.3.1.2	U	Lluminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 214 mm de diàmetre d'encastament i 124 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 82°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 1002 lúmens, grau de protecció IP40, amb flexos de fixació. Instal·lació encastada. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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
pb		3					3,000	
							3,000	3,000
		Total U		3,000			39,41	118,23
1.3.1.3	U	Lluminària circular de sostre Downlight, de 240 mm de diàmetre i 150 mm d'altura, per a 2 làmpades fluorescents compactes dobles TC-D de 26 W; cos interior de xapa d'acer, acabat termoesmaltat, de color blanc; reflector d'alumini amb acabat especular; aïllament classe F. Instal·lació en superfície. Inclús làmpades. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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
planta baixa								
sala 2		4					4,000	
consultori		2					2,000	
							6,000	6,000
		Total U		6,000			44,04	264,24
Total subcapítol 1.3.1.- Il·luminació:								618,93

1.3.2.- mobiliari i cuina

1.3.2.1	U	Mobiliari complet en cuina compost per 3,9 m de mobles baixos amb sòcol inferior, 1 mòdul en cantonada de moble baix, realitzat amb fronts de cuina revestits en les seves cares i caires amb diverses capes de laca de poliuretà de color beige, amb acabat brillant i nucli de tauler de fibres fabricat per procés sec tipus MDF.H, per a ús en ambient humit, de 19 mm d'espessor; muntats sobre els cossos dels mobles constituïts per nucli de tauler de partícules tipus P3 no estructural, per a ús en ambient humit, de 16 mm d'espessor, xapa posterior de 6 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús muntatge de calaixos i baldes del mateix material que el cos, frontisses, potes regulables per a mobles baixos guies de calaixos i altres ferramentes de qualitat bàsica, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie bàsica, fixats en els fronts de cuina. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el taulell, els electrodomèstics ni l'aiguera. Inclou: Replanteig de la posició i dels punts de subjecció. Col·locació, fixació i anivellació dels cossos dels mobles i del mòdul en cantonada. Col·locació i fixació de frontisses i lleixes. Col·locació de fronts i calaixos. Col·locació dels tiradors en fronts i calaixos. Col·locació del sòcol. Neteja i retirada de restes a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. No s'han duplicat cantonades en l'amidament de la longitud dels fronts de mobles alts i baixos. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.					

Pressupost parcial nº 1 Extres i millores

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
			Total U		1,000	3.487,01	3.487,01	
1.3.2.2	U	Aigüera d'acer inoxidable per instal·lació en taulell, de 1 cubeta, de 600x490 mm, amb vàlvula de desguàs, per a taulell de cuina, equipat amb aixetes monocomandament amb cartutx ceràmic per a aigüera, gamma bàsica, acabat cromat, compost de canella giratòria, airejador i enllaços d'alimentació flexibles, vàlvula amb desguàs i sifó. Inclús connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta i a la xarxa d'evacuació existents, fixació de l'aparell i closa amb silicona. Inclou: Replanteig i traçat en el parament suport de la situació de l'aparell. Col·locació, anivellació i fixació dels elements de suport. Anivellació, aplomat i col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Muntatge d'accessoris i complements. Segellat de junts. Comprovació del seu correcte funcionament. 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.	Total U		1,000	222,00	222,00	
1.3.2.3	U	Taulell d'aglomerat de quars blanc, acabat polit, de 390 cm de longitud, 60 cm d'amplada i 2 cm de gruix, cantell simple recte, amb les vores lleugerament bisellades, formació de 1 buit amb els seus cantells polits, i cimal perimetral de 5 cm d'altura i 2 cm de gruix, amb la vora recte. Inclou: Replanteig i traçat de la placa de focs. Col·locació i fixació dels suports i ancoratges. Col·locació, ajust i fixació de les peces que componen la placa de focs. Col·locació de cimal perimetral. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. No s'han duplicat cantonades en l'amidament de la longitud del taulell de cuina. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Total U		1,000	568,65	568,65	
1.3.2.4	U	Porta d'armari de dues fulles de 180 cm d'altura de 50x1,9 cm, de tauler aglomerat, acabat amb melamina, color blanc; bastiment de base de pi país de 70x35 mm; tapetes de MDF, amb acabat amb melamina color blanc de 70x4 mm; tapajunts de MDF, amb acabat amb melamina color blanc de 70x10 mm en la cara exterior. Inclús ferraments de penjar, tanca i tirador sobre escut llarg de llautó, color negre, 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. 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
sota escala		1				1,000		
						1,000	1,000	
			Total U		1,000	227,34	227,34	
1.3.2.5	U	Porta d'armari de dues fulles de 215 cm d'altura de 50x1,9 cm, de tauler aglomerat, acabat amb melamina, color blanc; bastiment de base de pi país de 70x35 mm; tapetes de MDF, amb acabat amb melamina color blanc de 70x4 mm; tapajunts de MDF, amb acabat amb melamina color blanc de 70x10 mm en la cara exterior. Inclús ferraments de penjar, tanca i tirador sobre escut llarg de llautó, color negre, 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. 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
ascensor		2				2,000		
						2,000	2,000	
			Total U		2,000	249,21	498,42	
Total subcapítol 1.3.2.- mobiliari i cuina:							5.003,42	
Total subcapítol 1.3.- millores pb:							5.622,35	

Pressupost parcial nº 1 Extres i millores

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.4.- Millores P1					
1.4.1	U	Equip d'aire condicionat, sistema aire-aire split 1x1, per a gas R-410A, bomba de calor, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica nominal 2,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 24°C), potència calorífica nominal 3,2 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 6°C), SEER 7,1 (classe A++), SCOP 5,3 (classe A+++), EER 4,03 (classe A), COP 4 (classe A), format per una unitat interior de paret, de 294x798x229 mm, nivell sonor (velocitat ultra baixa) 21 dBA, cabal d'aire (velocitat ultra alta) 474 m³/h, amb filtre al·lèrgic, filtre desodoritzant fotocatalític i control sense fil, amb programador setmanal, model Weekly Timer, i una unitat exterior, de 540x780x290 mm, nivell sonor 48 dBA i cabal d'aire 1926 m³/h, amb control de condensació. Inclús elements antivibratoris i suports de paret per a recolzament de la unitat exterior. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació. Inclou: Replanteig de les unitats. Col·locació i fixació de la unitat interior. Col·locació i fixació de la unitat exterior. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa. 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
P1		4		4,000	
				4,000	4,000
Total U:			4,000	1.132,90	4.531,60
1.4.2	M²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, vertical, de fins 3 m d'altura. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.	Uts. Llargada Amplada Alçada	Parcial	Subtotal
p1					
hab 1		21,50	2,75	59,125	
hab 2		17,90	2,75	49,225	
hab 3		14,80	2,75	40,700	
hab 4		14,30	2,75	39,325	
distribuïdor		7,50	2,50	18,750	
				207,125	207,125
Total m²:			207,125	6,67	1.381,52
1.4.3.- Il·luminació					
1.4.3.1	U	Lluminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 125 mm de diàmetre d'encastament i 110 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 66°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 882 lúmens, grau de protecció IP40, amb flexos de fixació. Instal·lació encastada. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexió i comprovació del seu correcte funcionament. 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

Pressupost parcial nº 1 Extres i millores

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
		bany planta primera	3				3,000	
							3,000	3,000
		Total U	3,000				39,41	118,23
1.4.3.2	U	Lluminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 214 mm de diàmetre d'encastament i 124 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 82°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 1002 lúmens, grau de protecció IP40, amb flexos de fixació. Instal·lació encastada. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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
		p1	7				7,000	
							7,000	7,000
		Total U	7,000				39,41	275,87
		Total subcapítol 1.4.3.- Il·luminació:						394,10
1.4.4.- Electricitat P1								
1.4.4.1	U	Xarxa elèctrica de distribució interior per a oficina de 50 m², composta de: quadre general de comandament i protecció; circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC flexible: 1 circuit per enllumenat, 1 circuit per preses de corrent, 1 circuit per calefacció elèctrica, 1 circuit per aire condicionat, 1 circuit per enllumenat d'emergència, 1 circuit per tanca automatitzada, 1 circuit per sistema de detecció i alarma d'incendis; mecanismes gamma bàsica (tecla o tapa i marc: blanc; embellidor: blanc). Inclou: Replanteig i traçat de canalitzacions. Col·locació de la caixa per al quadre. Muntatge dels components. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Estesa i connexionat de cables. Col·locació de mecanismes. 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.						
		Total U	1,000				1.409,17	1.409,17
1.4.4.2	U	Lluminària d'emergència, amb tub lineal fluorescent, 6 W - G5, flux lluminós 155 lúmens, carcassa de 245x110x58 mm, classe II, IP42, amb bateries de Ni-Cd d'alta temperatura, autonomia de 1 h, alimentació a 230 V, temps de càrrega 24 h. Instal·lació encastada al sostre en zones comuns. Inclús accessoris i elements de fixació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Fixació i anivellació. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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
		p1	9				9,000	
							9,000	9,000
		Total U	9,000				66,53	598,77
		Total subcapítol 1.4.4.- Electricitat P1:						2.007,94
		Total subcapítol 1.4.- Millores P1:						8.315,16
		Total pressupost parcial nº 1 Extres i millores :						21.003,93

RESUM DEL PRESSUPOST

Pressupost d'execució material

1 Extres i millores	21.003,93
1.1.- Urbanització exterior	4.441,27
1.1.1.- Obra	4.441,27
1.2.- equipament banys	2.625,15
1.3.- millores pb	5.622,35
1.3.1.- Il·luminació	618,93
1.3.2.- mobiliari i cuina	5.003,42
1.4.- Millores P1	8.315,16
1.4.3.- Il·luminació	394,10
1.4.4.- Electricitat P1	2.007,94
Total	21.003,93

Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de:
VINT-I-U MIL TRES EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS.

<i>Pressupost d'Execució Material (Pem)</i>	21.003,93 €
<i>Despeses indirectes i benefici industrial 19%</i>	3.990,75 €
Pressupost execució de contracta sense IVA	24.994,68 €
<i>I.V.A. 21%</i>	5.248,88 €
PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ	30.243,56 €

El pressupost per al coneixement de l'administració puja la quantitat de:
Trenta mil dos-cents quaranta-tres euros amb cinquanta-sis cèntims.

Balaguer, gener de 2024

J. Lluís de la Fuente Pascual
arquitecte

III. PLEC DE CONDICIONS

P L E C D E C O N D I C I O N S

1 . C O N D I C I O N S D E C A I R E E C O N Ò M I C

1.1. C O N D I C I O N S G E N E R A L S

La contractació de les obres es subjectarà al disposat en el Plec General de Condicions Varies de l'Edificació, redactat pel Centre Experimental d'Arquitectura, en els seus títols tercer i quart.

1.2. C O N D I C I O N S P A R T I C U L A R S

La fiança a constituir pel contractista, les retencions acordades i les penalitats per l'incompliment del termini, seran les establertes en el contracte a subscriure entre el propietari i el constructor.

Les despeses Generals i Benefici Industrial de la contracta seran els establerts en el contracte, i si no s'estableix, s'entendran inclosos en el pressupost d'Execució material.

Sobre el pressupost de contracta s'aplicarà el 21% de IVA en compliment de l'establert en la legalitat vigent.

2 . C O N D I C I O N S F A C U L T A T I V E S .

2.1. C O N D I C I O N S G E N E R A L S

2.1.1. Article 1.-

Les condicions generals d'indole facultativa que han de regir en la realització del present projecte, seran les consignades en el Títol Segon del Plec General de Condiciones Varies de l'Edificació, compostat pel Centro Experimental de Arquitectura.

El contractista es compromet a executar dites obres de conformitat amb el projecte tècnic i Plec de Condicions que regeixen l'adjudicació i l'execució de les mateixes.

2.1.2. Article 2.-

Tant els materials, com elements constructius, com la seva posada en obra i la forma i quantitat en que s'usin els mitjans auxiliars de construcció, satisfaran les condicions específiques de cadascun d'ells en el Plec General de Condicions referit en l'article anterior, en els seus Títols Primer i Segon.

2.1.3. Article 3.-

En cas de que per error u omissió hagi pogut quedar sense consignar algun detall o pugui existir dubte en la interpretació de alguna de les condicions, el contractista sol·licitarà del Tècnic Director el corresponent aclariment, abans de procedir a l'execució de la unitat a que afecti.

2.2. CONDICIONS PARTICULARS

Els procediments constructius i materials a utilitzar en la realització del present Projecte, són els descrits i consignats en los plànols, memòria i pressupostos adjunts.

La data d'inici de les obres es comunicarà amb antelació a la Direcció Facultativa.

De tots els materials d'obra que es subministren prefabricats i hagin d'utilitzar-se en la obra, es presentarà, prèviament al seu subministrament, mostra a la Direcció Facultativa que escollirà entre ells, i podrà rebutjar els que no estimi acceptables, quedant aquestes mostres a la seva disposició amb la finalitat de comprovar si els subministraments successius corresponen a les mostres acceptades.

Correspon a la Direcció Facultativa establir l'ordre dels treballs i la forma i el mode d'execució, al que el constructor es subjectarà en tot moment, i podrà ordenar la suspensió d'aquells treballs que puguin ser danyats per les circumstàncies climatològiques, sense que el constructor pugui al·legar perjudicis per qualsevol d'aquests motius.

La Direcció facilitarà, quan el constructor ho cregui necessari, els detalls d'obra o materials que s'hagin d'emprar, essent necessària la conformitat per part d'aquella, per a qualsevol material que es vagi a emprar en l'obra.

Es facilitarà a la Direcció la relació de tots els industrials que hagin d'intervenir en l'obra.

La direcció podrà introduir tants canvis com cregui oportú per al bon desenvolupament de l'obra, així com resoldrà de forma inapel·lable quants dubtes puguin presentar-se en l'aspecte tècnic.

Les mides de tots els elements s'ajustaran a l'obra.

Balaguer, gener de 2023

J. Lluís de la Fuente Pascual
arquitecte

IV. DOCUMENTACIÓ COMPLEMENTÀRIA

GR Estudi de gestió de residus de la construcció i demolició

CE Certificació energètica

PI Prevenció d'incendis

ESS Estudi de seguretat i salut

IP Informe patrimoni

CQ Control de qualitat

IU Instruccions d'ús i manteniment

GR ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS D'OBRA



Estudi_Residus

Justificació del compliment de:

- **RD 105/2008** Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i demolició
- **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

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

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

DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	REFORMA DE L'ANTERIOR RECTORIA A CENTRE DE SERVEIS MUNICIPAL		
Situació:	Plaça Pius XII, núm. 1		
Municipi:	Penelles	Comarca:	La Noguera

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

Codificació residus LER		Pes	Volum
Ordre MAM/304/2002			
grava i sorra compacta		0,00	0,00
grava i sorra solta		0,00	0,00
argiles		5,04	2,40
terra vegetal		0,00	0,00
pedraplè		0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres		0,00	0,00
totals d'excavació		5,04 t	2,40 m³
Destí de les terres i materials d'excavació			
Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	no es considera residu:		és residu:
	reutilització		a l'abocador
	mateixa obra	altra obra	
	NO		SI

Residus d'enderroc

Codificació residus LER		Pes/m ²	Pes	Volum aparent/m ²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002		(tones/m ²)	(tones)	(m ³ /m ²)	(m ³)
obra de fàbrica	170102	0,542	26,161	0,512	13,418
formigó	170101	0,084	1,214	0,062	0,501
petris	170107	0,052	2,420	0,082	2,605
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes	170201	0,023	4,360	0,066	5,450
vidre	170202	0,001	0,361	0,004	0,014
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	3,953	0,004	3,163
betums	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170605	0,010	0,020	0,018	0,011
definir altres:		-	0,000	-	0,000
altre material 1		0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2		0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7556	38,49 t	0,7544	25,16 m³

Residus de construcció

Codificació resi		Pes/m ²	Pes	Volum aparent/m ²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002		(tones/m ²)	(tones)	(m ³ /m ²)	(m ³)
sobrants d'execució		0,0500	1,8895	0,0896	1,9705
obra de fàbrica	170102	0,0150	0,8059	0,0407	0,8954
formigó	170101	0,0320	0,8022	0,0261	0,5731
petris	170107	0,0020	0,1729	0,0118	0,2596
guixos	170802	0,0039	0,0864	0,0097	0,2138
altres		0,0010	0,0220	0,0013	0,0286
embalatges		0,0380	0,0939	0,0285	0,6277
fustes	170201	0,0285	0,0266	0,0045	0,0990
plàstics	170203	0,0061	0,0348	0,0104	0,2277
paper i cartró	170904	0,0030	0,0183	0,0119	0,2614
metalls	170407	0,0004	0,0143	0,0018	0,0396
totals de construcció		1,98 t	1,98 t	0,0000	2,60 m³

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSO.

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	-		especificar	-

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus	
1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	-
5.-	-
6.-	-
OBRA. a l'obra es duren a terme les accions següents	
1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	-
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	-
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	-
4.-	-
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES			
fusta en bigues reutilitzables	0,00 t		0,00 m ³
fusta en llates, tarimes, parquet reutilitzables o reciclables	4,36 t		5,45 m ³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t		0,00 m ³
altres :	0,00 t		0,00 m ³
Total d'elements reutilitzables	4,36 t		5,45 m ³

GESTIÓ (obra)

Terres				
Excavació / Mov. terres	Volum m ² (+20%)	Reutilització (m ³)		Terres per a l'abocador volum aparent (m ³)
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	2,9	0,00	0,00	2,88
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedrapie	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	2,9	0,00	0,00	2,88

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions següents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats que segueixen

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	2,02	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	26,97	no	inert
Metalls	2	0,01	no	no especial
Fusta	1	4,39	si	no especial
Vidres	1	0,36	no	no especial
Plàstics	0,50	0,02	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,02	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, disolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destria i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

	R.D. 105/2008	projecte*
Inerts	Contenidor per Formigó	no si
	Contenidor per Ceràmics (maons, teules...)	no no
No especials	Contenidor per Metalls	no no
	Contenidor per Fustes	si si
	Contenidor per Plàstics	no no
	Contenidor per Vidre	no no
	Contenidor per Paper i cartró	no no
Especials	Contenidor per Guixos i altres no especials	no no
	Peril·losos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si si

* A la cel·la projecte apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la possibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però **en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.**

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

gestió fora obra
pressupost

GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat				-
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització				-
Dipòsit autoritzat de terres, enderroc i runes de la construcció				-
Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu				
tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor	
runes	Arids Romà, S.A.U.	Avd. García Teixidó 114 - Miralcamp	E-832.03	
ferros / plàstics / vidre	Joan Corbella Molla	Ctra. Àger, Km 1,2 - Balaguer	E-861.04	
paper / cartró / fustes	Joan Corbella Molla	Ctra. Àger, Km 1,2 - Balaguer	E-861.04	
plàstics	Recuperacions plàstics Barcelona	Pol. ind. Campllong C/Mestral 4 - Balaguer	E-798.02	

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i :	Classificació a obra: entre 12-16 €/m³	12,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)	5,00
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³	4,00
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³	15,00
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials**: num. transports a 200 €/transport	0
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m³	5,00
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³	70,00

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de **nombre de transports** per la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	m³ (+20%)	12,00 €/m³	5,00 €/m³	5,00 €/m³	70,00 €/m³
Terres	2,88	1062,27	100,00	25,95	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00

Construcció	m³ (+35%)			runa neta	runa bruta
				4,00 €/m³	15,00 €/m³
Formigó	1,45	17,39	7,25	5,80	-
Maons i ceràmics	19,32	-	96,61	-	289,84
Petris barrejats	3,87	-	19,33	-	58,00

Metalls	0,05	-	0,27	-	0,80
Fusta	7,49	89,89	37,46	29,96	-
Vidres	0,02	-	100,00	-	0,29
Plàstics	0,31	-	1,54	-	4,61
Paper i cartró	0,35	-	1,76	-	5,29
Guixos i no especials	4,60	-	22,98	-	68,95

Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,02	0,18			0,61

37,48 107,47 387,20 61,71 428,40

Elements Auxiliars

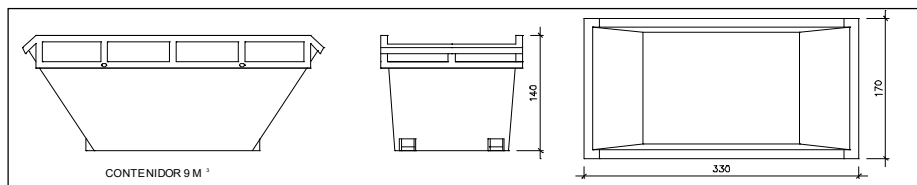
Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 984,78 €

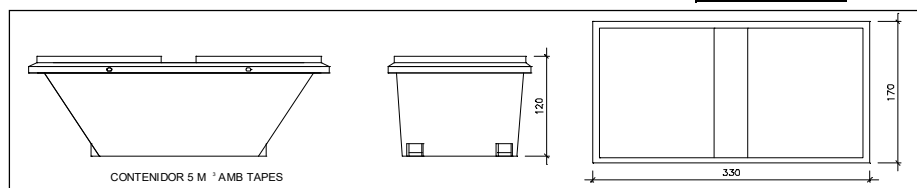
El volum dels residus és de : 40,36 m³

El pressupost de la gestió de residus és de :	984,78 euros

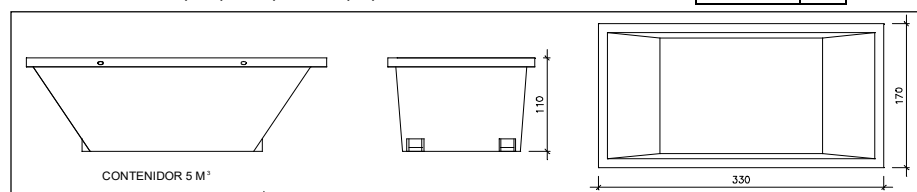
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES

Contenidor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

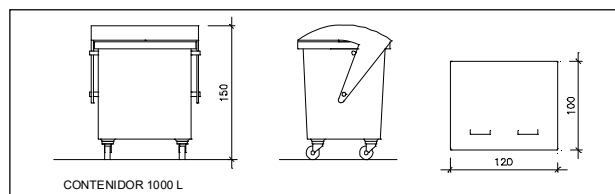
unitats 2

Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats -

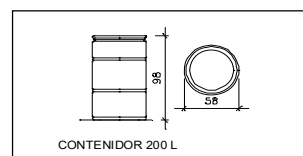
Contenidor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats -



Contenidor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats -



Bidó 200 L. Apte per a residus especials

unitats -

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut	-
Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge	-
Compactadores	-
Matxucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc..)	-
	-

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació dipòsit

IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul del dipòsit, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	5,04 T		6,05 T
Total construcció i enderroc (tones)	36,11 T	0,00 %	36,11 T

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	6,05 T	11 euros/T	66,55 euros
Residus de construcció i enderroc **	36,11 T	11 euros/T	397,21 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS			42,2 Tones
Total dipòsit ***			463,76 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 Previsió final de L'Estudi (apartat superior)

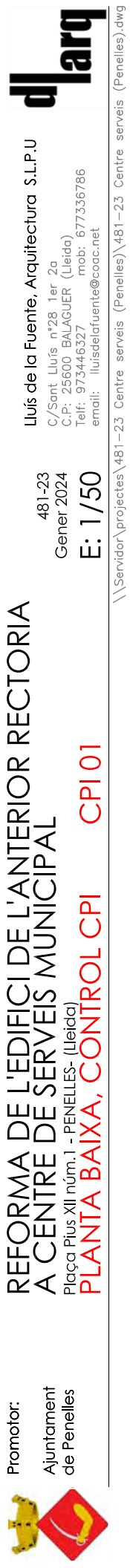
***Dipòsit mínim 150€

CE CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA

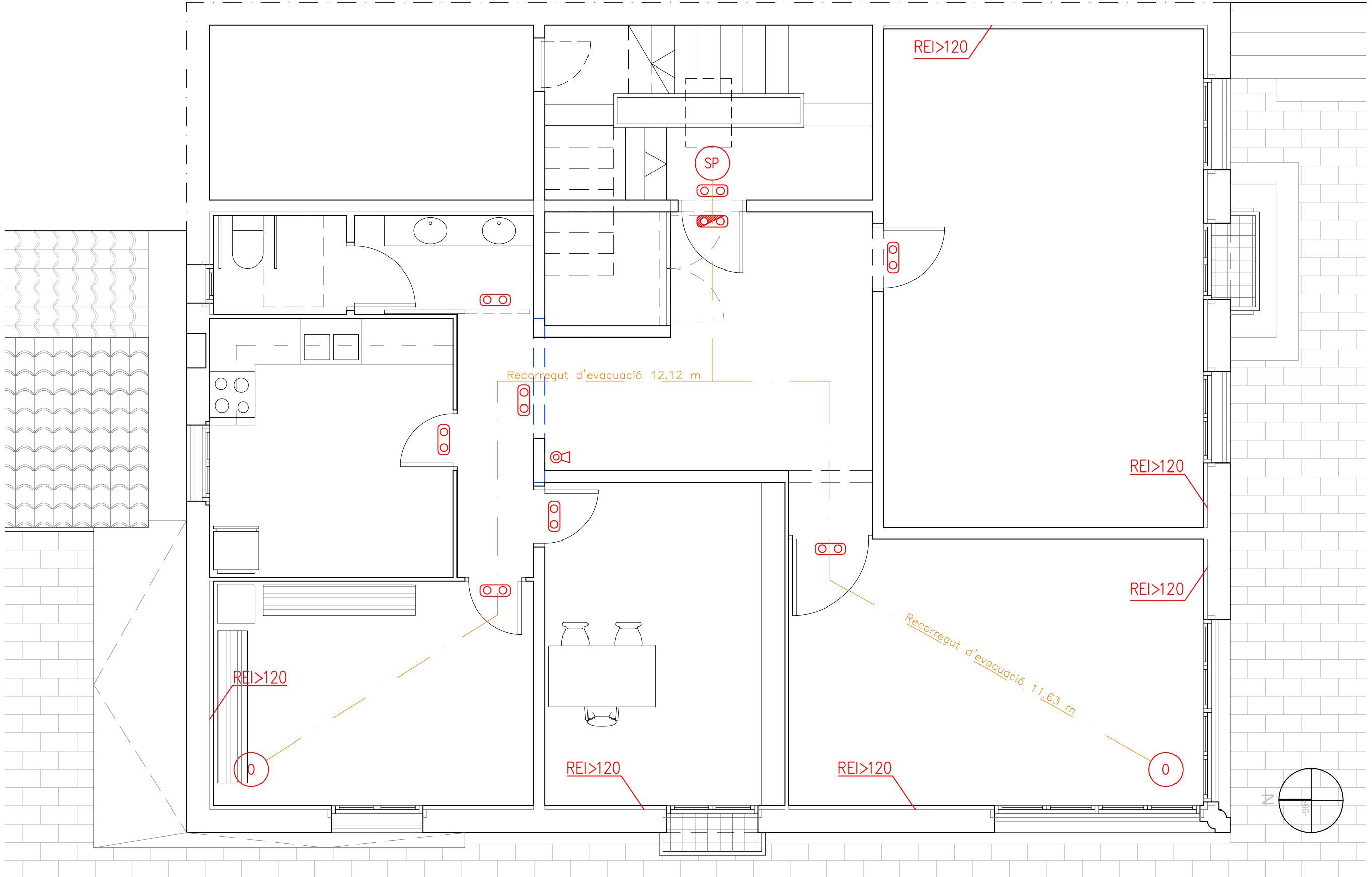
La qualificació energètica de l'edifici s'ha calculat amb el programa CE3X

S'ha obtingut la qualificació energètica “ “

PI PREVENCIÓ D'INCENDIS



-  EXTINTOR EFICÀCIA 21A –113B
-  RESISTÈNCIA AL FOC, ELEMENTS ESTRUCTURALS
-  RESISTÈNCIA AL FOC, DIVISÒRIES NO ESTRUCTURALS
-  RECORREGUT EVACUACIÓ
-  LLUM EMERGENCIA
-  LLUM SORTIDA D'EMERGENCIA
-  RESISTÈNCIA AL FOC, PORTA INTERIOR
-  ORIGEN D'EVACUACIÓ



Promotor:
Ajuntament
de Penelles

REFORMA DE L'EDIFICI DE L'ANTERIOR RECTORIA
A CENTRE DE SERVEIS MUNICIPAL
Plaça Pius XII núm.1 - PENELLES- (Lleida)
PLANTA PRIMERA, CONTROL CPI CPI02

481-23
Gener 2024
E: 1/50

Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís n°28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdelafuente@coac.net



ESS ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.

Dades de l'obra

Tipus d'obra
REFORMA DE L'EDIFICI DE L'ANTERIOR RECTORIA A CENTRE DE SERVEIS MUNICIPAL
Emplaçament
PLAÇA PIUS XII, NÚM. 1 – PENELLES – (LLEIDA)
Promotor
AJUNTAMENT DE PENELLES
Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució
J.LLUIS DE LA FUENTE PASCUAL
Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
J.LLUIS DE LA FUENTE PASCUAL Arquitecte superior COAC, demarcació de Lleida, col·legiat número: 44109-0 Adreça: C/ Sant Lluís núm.24-28, 25600 Balaguer (Lleida) Telèfon: 677336786
Superfície construïda
342,84 m2
El pressupost d'execució material:
Cent dotze mil cent tres euros amb set cèntims (112.103,07 €)
Accés a les obres
Cada contractista controlarà els accessos a l'obra de manera que tant sols les persones autoritzades i amb les proteccions personals que són obligades puguin accedir a l'obra. L'accés estarà tancat, amb avisadors o timbre, o vigilat permanentment quan s'obri.
Termini d'execució
Inici: principi de 2004 Durada: a definir segons promotor
Nombre de treballadors
Mitjana 4 treballadors. Màxim 8 treballadors

Dades tècniques de l'emplaçament

Topografia
Lleuger desnivell de nord a sud. No hi ha desnivell respecte la cota de entrada a l'edifici i la porta principal. Plaça Pius XII, desnivell fora de l'àmbit d'actuació, escales existents consolidades d'accés a la plaça. Carrer Carme, subtil desnivell fora de l'àmbit d'actuació, amb el desnivell de carrer.
Característiques del terreny:
Terreny natural.
Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn
Edifici actualment consistorial colindant amb l'església parroquial de Sant Joan Baptista dins del nucli urbà consolidat i frontal amb la plaça Pius XII.
Instal·lacions de serveis públics
No s'afecten els serveis públics de la xarxa d'enllumenat públic i cablejat de distribució elèctrica de baixa tensió.
Ubicació de vials (amplada, nombre, densitat de circulació) i amplada de voreres
Plaça Pius XII: d'aproximadament 30m d'amplada i 30m de llargada més zona lliure just d'avant de l'accés des de la plaça de 10m d'amplada i 10m de llargada, merament peatonal. Carrer Carme, de 12,5m d'amplada amb voreres i amb densitat de circulació mitja. Carrer Agricultura, de 7m d'amplada, també amb voreres i amb densitat de circulació mitja.

Compliment del R.D. 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sot-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

L'article 10 del R.D.1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes

- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

Els **principis d'acció preventiva** establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

Identificació dels riscos.

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usats a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir

cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitjes, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

Treballs previs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Enderrocs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

Estructura

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats de l'accés a les plantes
- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials

Ram de paleta

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Revestiments i acabats

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Instal·lacions

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobresforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del R.D.1627/1997)

- Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

Mesures de prevenció i protecció

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc

- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col.locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col.locació de xarxat en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escaleres de mà, plataformes de treball i bastides
- Col.locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

Mesures de protecció individual

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

Mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

Primers auxilis

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

Relació de normes i reglaments aplicables

(en negreta les que afecten directament a la Construcció) Data d'actualització: 12/05/1998

Directiva 92/57/CEE de 24 de Junio (DO: 26/08/92)

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles

RD 1627/1997 de 24 de octubre (BOE: 25/10/97)

Disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción

Transposició de la Directiva 92/57/CEE

Deroga el RD 555/86 sobre obligatorietat d'inclusió d'Estudi de Seguretat i Higiene en projectes d'edificació i obres públiques

Ley 31/1995 de 8 de noviembre (BOE: 10/11/95)

Prevención de riesgos laborales

Desenvolupament de la Llei a través de les següents disposicions:

RD 39/1997 de 17 de enero (BOE: 31/01/97).

Reglamento de los Servicios de Prevención

Modificacions: RD. 780/1998 de 30 de abril (BOE: 01/05/98)

RD 485/1997 de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas en materia de señalización, de seguridad y salud en el trabajo

RD 486/1997 de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

El capítol 1 exclou les obres de construcció però el RD 1627/1997 l'esmenta en quan a escales de mà.

Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)

RD 487/1997 de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores

RD 488/97 de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización

RD 664/1997 de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo

RD 665/1997 de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

RD 773/1997 de 30 de mayo (BOE: 12/06/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud, relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

RD 1215/1997 de 18 de julio (BOE: 07/08/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo

Transposició de la Directiva 89/655/CEE sobre utilització dels equips de treball

Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)

O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52)

Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo en la industria de la Construcción

Modificacions: O. de 10 de diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53)

O. de 23 de septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66)

Art. 100 a 105 derogats per O. de 20 de gener de 1956

O. de 31 de enero de 1940. Andamios: Cap. VII, art. 66º a 74º (BOE: 03/02/40)

Reglamento general sobre Seguridad e Higiene

O. de 28 de agosto de 1970. Art. 1º a 4º, 183º a 291º y Anexos I y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70)

Ordenanza del trabajo para las industrias de la Construcción, vidrio y cerámica

Correcció d'errades: BOE: 17/10/70

O. de 20 de septiembre de 1986 (BOE: 13/10/86)

Modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en que sea obligatorio el estudio de Seguridad e Higiene

Correcció d'errades: BOE: 31/10/86

O. de 16 de diciembre de 1987 (BOE: 29/12/87)

Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación

O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)

Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado

O. de 23 de mayo de 1977 (BOE: 14/06/77)

Reglamento de aparatos elevadores para obras

Modificació: O. de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81)

O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88)

Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de elevación y Manutención referente a grúas-torre desmontables para obras

Modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90)

O. de 31 de octubre de 1984 (BOE: 07/11/84)

Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto

O. de 7 de enero de 1987 (BOE: 15/01/87)

Normas complementarias del Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto

RD 1316/1989 de 27 de octubre (BOE: 02/11/89)

Protección a los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo

O. de 9 de marzo de 1971 (BOE: 16 i 17/03/71)

Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo

Correcció d'errades: BOE: 06/04/71

Modificació: BOE: 02/11/89

Derogats alguns capítols per: Ley 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 i RD 1215/1997

O. de 12 de gener de 1998 (DOG: 27/01/98)

S'aprova el model de Llibre d'Incidències en obres de construcció

Resoluciones aprobatorias de Normas técnicas Reglamentarias para distintos medios de protección personal de trabajadores

- R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1: Cascos no metálicos

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2: Protectores auditivos

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Pantallas para soldadores

Modificació: BOE: 24/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4: Guantes aislantes de electricidad

Modificació: BOE: 25/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos

Modificació: BOE: 27/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetas aislantes de maniobras

Modificació: BOE: 28/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equipos de protección personal de vías respiratorias. Normas comunes y adaptadores faciales

Modificació: BOE: 29/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros mecánicos

Modificació: BOE: 30/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equipos de protección personal de vías respiratorias: mascarillas autofiltrantes

Modificació: BOE: 31/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoníaco

Modificació: BOE: 01/11/75

- Normativa d'àmbit local (ordenances municipals)

Balaguer, gener de 2024

J. Lluís de la Fuente Pascual
arquitecte

CQ CONTROL DE QUALITAT

CONTROL DE QUALITAT DE MATERIALS

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

SAT – COAC LLEIDA

ÍNDEX

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 375/88

1. AIGUA PER PASTAR
2. ÀRID PER ELABORAR FORMIGÓ
3. CIMENT PER ELABORAR FORMIGÓ
4. ADDITIUS PER A FORMIGÓ
5. ADDICIONS PER ELABORAR FORMIGÓ: CENDRES VOLANTS, FUM DE SÍLICE
6. FORMIGÓ FET A L'OBRA
7. FORMIGÓ FABRICAT EN CENTRAL
8. RODONS D'ACER PER A FORMIGÓ
9. ACER LAMINAT PER A ESTRUCTURES
10. MAONS AMB FUNCIO ESTRUCTURAL
11. SISTEMES DE SOSTRES PREFABRICATS
12. MATERIALS UTILITZATS COM AÏLLAMENT TÈRMIC
13. POLIURETANS PRODUÏTS IN SITU
14. MATERIALS UTILITZATS COM AÏLLAMENT ACÚSTIC
15. MATERIALS UTILITZAT COM AÏLLAMENT CONTRA EL FOC

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 375/88

El plec de condicions que s'adjunta té la finalitat d'establir els criteris bàsics per al desenvolupament del projecte de control de materials, a fi de complir el decret 375/88 d'1 de desembre de 1988 publicat en el DOGC amb data 28/12/88, desenvolupat en l'Ordre de 13 de setembre de 1989 (DOGC 11/10/89) i ampliat per les Ordres de 16 d'abril de 1992 (DOGC 22/6/92) i 29 de juliol de 1994 (DOGC 12/9/94).

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

L'arquitecte tècnic o aparellador que intervingui en la direcció d'obres elaborarà dintre de les prescripcions contingudes al projecte d'execució un programa de control de qualitat, del qual haurà de donar coneixement al promotor.

En el programa de control de qualitat s'haurà d'especificar els components de l'obra que cal controlar, les classes d'assaig, anàlisis i proves, el moment oportú de fer-los i l'avaluació econòmica dels assaigs, anàlisis i proves que vagin a càrrec del promotor.

Opcionalment el programa de control de qualitat podrà preveure anàlisis i proves complementàries en funció del contingut del projecte.

Aniran a càrrec del promotor/propietari les despeses dels assaigs, anàlisis i proves fetes per laboratoris, persones o entitats que no intervinguin directament en l'obra, restant obligat aquell a satisfer-les puntualment en el moment en què es produeixi el seu acreditament.

El resultat de les proves encarregades haurà de ser posat a disposició de la Direcció Facultativa en el termini màxim de **...15...** dies des del moment que es van encarregar. A tal efecte el promotor/propietari es compromet a realitzar les gestions oportunes i a complir amb les obligacions que li corresponguin per tal d'aconseguir el compliment puntual dels laboratoris i d'altres persones contractades a l'efecte.

El retard en la realització de les obres motivat per la manca de disponibilitat dels resultats serà del risc exclusiu del promotor/propietari, i en cap cas imputable a la Direcció Facultativa, la qual podrà ordenar la paralització de tots o part del treballs d'execució si considera que la seva realització, sense disposar de les actes de resultats, pot comprometre la qualitat de l'obra executada.

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

AIGUA PER PASTAR

- L'aigua que s'utilitzarà en l'elaboració del formigó haurà d'estar sancionada per la pràctica i complirà les condicions indicades a l'article 27 de la "Instrucción de Hormigón Estructural" (EHE). En cas de dubte, es realitzarà el control de recepció i els assaigs pertinents, segons que s'indica a l'article 81.2 de l'EHE.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es justificarà, per part del constructor, que l'aigua utilitzada compleix les condicions exigides en els articles 27 i 81.2 de l'EHE (mitjançant assaigs de laboratori), o bé justificarà especialment que no altera perjudicialment les propietats exigides al formigó, ni a curt ni a llarg termini, segons que s'indica a l'article 81.2 de l'EHE.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada entre parèntesi i els criteris d'acceptació indicats als articles 27 i 81.2.3 de l'EHE:

- Determinació del pH (UNE 7234/71)
- Determinació de substàncies dissoltes (UNE 7130/58)
- Determinació del contingut total de sulfats (UNE 7131/58)
- Determinació del Ió-clor (UNE 7178/60)
- Determinació d'hidrats de carboni (UNE 7132/58)
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235/71)

La presa de mostres es farà segons UNE 7236/71

ÀRID PER ELABORAR FORMIGÓ

- L'àrid que s'utilitzarà en l'elaboració del formigó complirà les condicions indicades a l'article 28 de l'EHE i tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir:

Mida mínima i màxima de l'àrid (EHE, art. 28.2): 16 mm per sostres i 20 mm resta.

- Quan no hi hagi experiència prèvia d'ús es realitzaran assaigs d'identificació, segons que s'indica a l'article 28.1 de l'EHE i els corresponents a les condicions físico-químiques, físico-mecàniques i granulomètriques especificats a l'article 28.3 de l'EHE.
- Esta prohibida l'utilització d'àrids que continguin sulfurs oxidables.
- Els àrids es transportaran i emmagatzemaran de manera que s'eviti la seva segregació i contaminació, i hauran de mantindre les seves característiques granulomètriques fins la seva incorporació a la mescla.
- Cada procedència diferent serà considerada com a lot independent.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà. Cada càrrega d'àrid anirà acompanyada d'un full de subministrament que estarà sempre a disposició de la Direcció d'Obra i en el que figuraran, com a mínim, les dades especificades a l'article 28.4 de l'EHE.
- Es justificarà, per part del constructor, que l'àrid utilitzat compleix les condicions exigides en l'article 28 de l'EHE (mitjançant assaigs de laboratori o experiència prèvia) o bé justificarà explícitament que no altera especialment les propietats exigibles al formigó, ni a curt ni a llarg termini, segons que s'indica a l'article 81.3.3 de l'EHE.
- En cas d'utilitzar escòries siderúrgiques, es comprovarà que no contenen silicats inestables ni compostos ferrosos, segons que s'indica a l'article 28.1 de l'EHE.

Operatius:

- Es realitzarà la presa de mostres necessàries per a possibles comprovacions posteriors.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segons:

- Estabilitat d'escòries siderúrgiques () (EHE, art. 28.1)
- Mida màxima/mínima de l'àrid (UNE EN 933-2/96) (EHE, art. 28.2)
- Contingut de fins (UNE 933-2/96) (EHE, art. 28.3.3)
- Coeficient de forma en graves (UNE 7238/71) (EHE, art. 28.3.3)
- Índex d'àrids laminars en graves (UNE 933-3/97) (EHE, art. 28.3.3)
- Compostos totals de sofre (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Sulfats solubles en àcids (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Contingut de clorurs (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Terrossos d'argila (UNE 7133/58) (EHE, art. 28.3.1)
- Partícules toves (UNE 7134/58) (EHE, art. 28.3.1)
- Partícules de baix pes específic (UNE 7244/71) (EHE, art. 28.3.1)
- Contingut de matèria orgànica en sorres (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Equivalent de sorra EAV (UNE 83131/90) (EHE, art. 28.3.1)
- Reactivitat amb els àlcalis del ciment (UNE 146507/99 EX i UNE 146508/99 EX) (EHE, art. 28.3.1)
- Coeficient de friabilitat en sorres (UNE EN 1097-1/97) (EHE, art. 28.3.2)
- Resistència al desgast en graves (UNE EN 1097-2/99) (EHE, art. 28.3.2)
- Absorció d'aigua en sorres (UNE 83133/90) (EHE, art. 28.3.2)
- Absorció d'aigua en graves (UNE 83134/90) (EHE, art. 28.3.2)
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE EN 1367-2/99) (EHE, art. 28.3.2)

CIMENT PER ELABORAR FORMIGÓ

- El ciment que s'utilitzarà en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats en la "Instrucció para la recepció de cementos" (RC-03) i complirà les condicions indicades a l'article 26 de l'EHE:
Tipus de ciment (RC-03, taula 4.1.1): CEM 1
Altres característiques: A determinar pel Director d'Execució de l'obra
- No s'utilitzaran lots de ciment que no vinguin acompanyats del certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física (EHE, art. 81.1.1).
- Criteris de definició de remesa, lot i mostra (RC-03, art. 11 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic): A determinar pel Director d'Execució de l'obra

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es comprovarà que el ciment té la documentació acreditant la fabricació i comercialització legal.
- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà i la documentació annexa, els quals contindran totes les dades indicades en l'article 11.2 RC-03.

Operatius:

- Es comprovarà la temperatura del ciment de cada partida en el moment de l'arribada (article 26.2 EHE).
- Es comprovarà, per a cada partida, que la forma de subministrament s'ajusti a les indicacions de l'article 26.2 de l'EHE i de l'article 8 de la RC-03.
- En cas de no disposar d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat "CE", abans de començar les feines de formigonat i sempre que variïn les condicions de subministrament, es realitzarà la presa de mostres corresponent als assaigs de recepció previstos a la RC-03 (art. 11.3), als previstos al Plec de Prescripcions Tècniques Particular i als necessaris per la determinació del contingut de clorurs (EHE, art. 81.1.2). En aquest cas, i com a mínim cada tres mesos d'obra, es comprovarà: composició del ciment, principi i final d'adormiment, resistència a compressió i estabilitat de volum.
- En cas de disposar d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat "CE", els assaigs de recepció podran substituir-se per una còpia del corresponent certificat, segons s'indica als articles 11.4 de la RC-03 i 81.1.2 de l'EHE. En aquest cas, la direcció d'obra pot, mitjançant comunicació escrita, dispensar de la realització dels assaigs previstos al Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, de la determinació del contingut de clorurs i de les comprovacions trimestrals esmentades al paràgraf anterior, que seran substituïdes per la documentació d'identificació del ciment junt amb els resultats de l'autocontrol. (RC-03, art. 11.4; EHE, art. 81.1.2; Decret 375/88, annex 1).
- Es realitzarà una presa de mostres preventiva, segons els articles 81.1.2 de l'EHE i 11.3 de la RC-03.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada entre parèntesi i els criteris d'acceptació especificats per a cada tipus de ciment a la RC-03 i/o especificats en el segon parèntesi:

- Pèrdua al foc (UNE EN 196-2/96)
- Residu insoluble (UNE EN 196-2/96)
- Contingut de sulfats (UNE EN 196-2/96)
- Contingut de clorurs (UNE 80217/91) (EHE, art. 30.1)
- Putzolanicitat (UNE EN 196-5/96)
- Principi i final d'adormiment (UNE EN 196-3/96)
- Estabilitat de volum (UNE EN 196-3/96)
- Resistència a compressió (UNE EN 196-1/96)
- Composició potencial del clinker (UNE 80304/86)
- Calor d'hidratació (UNE 80118/86 EX)
- Índex de blancor (UNE 80117/87 EX)
- Alúmina (UNE 80217/91)
- Àlcals (UNE 80217/91)
- Finor de molta (UNE 80122/91 o UNE 80108/86)
- Pes específic (UNE 80103/86)
- Superfície específica Blaine (UNE 80122/91)
- Humitat (UNE 80220/85)
- Òxid de calç lliure (UNE 80243/86)
- Titani (UNE 80228/88 EX)
- Composició i especificacions dels ciments comuns (UNE 80301/96)
- Composició i especificacions dels ciment resistent a sulfats i/o a l'aigua del mar (UNE 80303/96)
- Composició i especificacions dels ciments blancs (UNE 80305/96)
- Composició i especificacions dels ciments de baix calor d'hidratació (UNE 80306/96)
- Composició i especificacions dels ciment per usos especials (UNE 80307/96)
- Composició i especificacions dels ciments d'aluminat de calci (UNE 80310/96)
- Fals adormiment (UNE 80114/96) (EHE, art. 26.2)

ADDITIUS PER A FORMIGÓ

- Els additius que s'utilitzaran en l'elaboració del formigó s'incorporaran en una proporció no superior al 5% del pes de ciment, segons l'article 29.1 de l'EHE i tindran les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir:

Tipus d'additiu: A determinar pel Director d'Execució de l'obra

Proporció: A determinar pel Director d'Execució de l'obra

- Esta prohibida la utilització d'additius que continguin clorurs, sulfurs, sulfits o altres components químics que puguin produir o afavorir la corrosió de les armadures.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà, per a cada additiu diferent, la seva designació, segons s'indica a l'article 29.1 de l'EHE.
- Es comprovarà el certificat d'assaigs previs per a cada additiu diferent, segons que s'indica a l'article 81.4.2 de l'EHE.
- Es comprovarà el certificat de garantia del fabricant, signat per persona física, per a cada additiu diferent agregat en les proporcions i condicions previstes, segons els articles 29.1 i 81.4 de l'EHE.
- Es comprovarà el certificat de laboratori conforme l'additiu no conté compostos químics que puguin afavorir la corrosió de les armadures, per a cada additiu diferent i segons l'article 81.4.2 de l'EHE.

Operatius:

- En cas de formigó fet a l'obra, es comprovarà l'etiquetat en cada subministrament, segons que s'indica en els articles 29.1 i 81.4 de l'EHE.
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat i amb la metodologia referenciada entre parèntesi:

- Anàlisi infraroig (UNE EN 480-6/97)
- Residu sec en additius líquids (UNE EN 480-8/97)
- Pèrdua de massa en additius secs (UNE 83206/85)
- Pèrdua per calcinació (UNE 83207/85)
- Residu insoluble en aigua destil·lada (UNE 83208/85)
- Contingut d'aigua no combinada (UNE 83209/86)
- Contingut d'halogenurs totals (UNE 8210/88 EX)
- Contingut de compostos de sofre (UNE 83211/87 EX)
- Pes específic en additius líquids (UNE 83225/86)
- Densitat aparent en additius sòlids (UNE 83226/86)
- Determinació del pH (UNE 83227/86)
- Determinació de la consistència mitjançant la taula de cops (UNE 83258/88 EX)
- Determinació del contingut d'aire inclòs (UNE 83259/88 EX)

La presa de mostres es farà segons UNE 83254/87 EX.

En el cas d'haver d'efectuar assaigs sobre mostres de formigó, aquestes es prepararan segons la UNE 480-1/98.

ADDICIONS PER ELABORAR FORMIGÓ: CENDRES VOLANTS, FUM DE SÍLICE

- La utilització d'addicions sols es podrà fer amb coneixement del sol·licitant del formigó i l'autorització expressa de la direcció de l'obra. En qualsevol cas es compliran les condicions indicades a l'article 29.2 de l'EHE.

Percentatge de cendres volants respecte el pes de ciment: A determinar pel Director d'Execució de l'obra

Percentatge de fum de sílice respecte el pes de ciment: A determinar pel Director d'Execució de l'obra

- En cas d'utilitzar addicions en l'elaboració del formigó, es farà servir sempre ciment del tipus CEM I. A més, en estructures d'edificació, la quantitat de cendres volants no excedirà del 35% i la de fum de sílice del 10% del pes del ciment.
- Cal considerar que ambdues addicions poden produir una disminució del pH, accelerant la carbonatació si no es protegeix el formigó.
- Abans d'iniciar l'obra, i cada cop que es produeixi una modificació de les característiques de qualitat del producte, es realitzaran en un laboratori homologat els assaigs previstos a l'article 29.2.1 ó 29.2.2 de l'EHE, segons es tracti de cendres volants o fum de sílice. La determinació de l'índex d'activitat resistent es farà amb ciment de la mateixa procedència que el previst per executar l'obra.
- Per comprovar l'homogeneïtat del subministrament, com a mínim cada tres mesos, es determinarà per les cendres volants el contingut d'anhídrid sulfúric, la pèrdua al foc i la finor, i pel fum de sílice el contingut de clorurs i la pèrdua al foc.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es comprovarà el certificat de garantia, emès per un laboratori homologat, conforme l'addició no conté compostos químics que puguin afectar la durabilitat del formigó o afavorir la corrosió de les armadures, i a més compleix les especificacions de l'article 29.2.1 ó 29.2.2 de l'EHE, segons es tracti de cendres volants o fum de sílice, d'acord amb les indicacions de l'article 81.4 de l'EHE.

Operatius:

- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada entre parèntesi i els criteris d'acceptació que consten als articles 29.2.1 ó 29.2.2 de l'EHE, segons es tracti de cendres volants o fum de sílice:

- Contingut d'anhídrid sulfúric (UNE EN 196-2/96)
- Contingut de clorurs (UNE 80217/91)
- Contingut d'òxid de calç lliure (UNE EN 451-1/95)
- Pèrdua al foc (UNE EN 196-2/96)
- Finor (UNE EN 451-2/95)
- Índex d'activitat resistent (UNE EN 196-1/96)
- Expansió (UNE EN 196-3/96)
- Contingut d'òxid de silici (UNE EN 196-2/96)

FORMIGÓ FET A L'OBRA

- El formigó que s'utilitzarà en l'execució de l'obra serà elaborat "in situ", complirà les condicions indicades a l'article 69.3 de l'EHE i tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols.

Element a construir: Fonaments, Estructura

Designació del formigó per propietats: HA-25/B/16/IIa, HA-25/B/20/I

Tipus (en massa, armat o pretesat, EHE, art. 39.2): HM, HA

Resistència (EHE, art. 39.2): 20 per HM, 25 per HA

Consistència (EHE, art. 30.6): tova (B)

Mida màxima del granulat (EHE, art. 28.2): 16 per sostres, 20 resta

Tipus d'ambient (EHE, art. 8.2): I interior, IIa soterranis i fonaments, IIb exterior vist

Contingut mínim de ciment (EHE, art. 37.3.2): Per HA: Exposició I: 250, exposició IIa: 275 i exposició IIb: 300

Relació màxima aigua/ciment (EHE, art. 37.3.2): Exposició I: 250, exposició IIa: 275 i exposició IIb: 300

Altres característiques: A determinar pel Director d'Execució de l'obra

- Coeficient de minoració adoptat en el càlcul (EHE, art.15.3): 1,5(especificat en els plànols d'estructura)
- Control estadístic de la qualitat (art 88 EHE): Normal (especificat en els plànols d'estructura)
- Criteri de divisió de lots (EHE, art. 88.4 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic): A determinar pel Director d'Execució d'Obra

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROL PREVI A L'INICI DE L'OBRA

- En els casos previstos a l'article 37.3.2. (classes d'exposició III ó IV, o qualsevol classe específica d'exposició) i prèviament a l'inici de les operacions de formigonat caldrà comprovar el compliment de les especificacions relatives a la durabilitat del formigó, contingut mínim de ciment i relació màxima aigua/ciment, validant les dosificacions proposades. Aquesta comprovació es farà mitjançant l'assaig de penetració d'aigua sota pressió (UNE 83309/90 EX) segons s'especifica a l'article 85.2 i amb els criteris d'acceptació que consten a l'article 85.3. de l'EHE.
- Justificació per part del constructor (mitjançant experiència o assaigs previs) que el formigó resultant de les dosificacions previstes compleix les condicions exigides en l'article 30 de l'EHE i en el plec de condicions, segons el que s'indica a l'article 68 de l'EHE.

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es comprovarà mitjançant les anotacions al llibre registre de fabricació del formigó que aquest s'ha fabricat segons les dosificacions previstes i prèviament acceptades per la direcció d'obra (EHE, art. 69.3).

Operatius:

- Es comprovarà la consistència en la forma, freqüència i toleràncies indicades en l'article 83 de l'EHE.
- Es realitzaran provetes segons l'article 88 de l'EHE en el nombre necessari i amb el criteri de divisió de lots indicat anteriorment, per tal de disposar de dades de resistència a compressió a 7 i 28 dies.
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors (UNE 83300/84).

Totes les provetes disposaran de marca identificativa del lot al qual pertanyen i de la seva col·locació en obra.

ASSAIGS DE LABORATORI

Es realitzaran prescriptivament les següents determinacions en laboratori homologat, amb les indicacions de les normes referenciades entre parèntesi i amb els criteris de tolerància expressats en l'article 88 de l'EHE:

- Resistència a compressió als 7 dies (EHE, art. 88)
- Resistència a compressió als 28 dies (EHE, art. 88)

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, amb la metodologia i els criteris d'acceptació referenciats entre parèntesi:

- Mida màxima del granulat (UNE EN 933-2/96) (EHE, art. 28.2)
- Ió-clorur total (EHE, art. 30.1)
- Densitat (UNE 83317/91)
- Resistència als cicles glaç-desglaç (ASTM C-666/89)
- Penetració d'aigua sota pressió (UNE 83309/90 EX) (EHE, art. 85)

FORMIGÓ FABRICAT EN CENTRAL

- El formigó que s'utilitzarà en l'execució de l'obra procedirà de central formigonera, complirà les condicions indicades a l'article 69.2 de l'EHE i tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir: (veure EHE, art. 69.2.8)

Element a construir: Fonaments, Estructura

Designació del formigó per propietats: HA-25/B/16/Ila, HA-25/B/20/I

Tipus (en massa, armat o pretesat, EHE, art. 39.2): HM, HA

Resistència (EHE, art. 39.2): 20 per HM, 25 per HA

Consistència (EHE, art. 30.6): tova (B)

Mida màxima del granulat (EHE, art. 28.2): 16 per sostres, 20 resta

Tipus d'ambient (EHE, art. 8.2): I interior, Ila soterranis i fonaments, IIb exterior vist

Designació del formigó per dosificació:

Tipus (en massa, armat o pretesat, EHE, art. 39.2): HM, HA

Consistència (EHE, art. 30.6): tova (B)

Mida màxima del granulat (EHE, art. 28.2): 16 per sostres, 20 resta

Tipus d'ambient (EHE, art. 8.2): I interior, Ila soterranis i fonaments, IIb exterior vist, ...

Contingut mínim de ciment (EHE, art. 37.3.2): Per HA: Exposició I: 250, exposició Ila: 275 i exposició IIb: 300

Designació, classe resistent i característiques addicionals del ciment(RC-03,taula 4.1.1): CEM I

Altres característiques: A determinar pel Director d'Execució de l'obra

- Coeficient de minoració adoptat en el càlcul (EHE, art. 15.3): 1,5 (especificat en els planols d'estructura)
- Control estadístic de la qualitat (art 88 EHE): Normal (especificat en el planol d'estructura)
- Criteri de divisió de lots (EHE, art. 88.4 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic): A determinar pel Director d'Execució d'Obra

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà, signat per persona física, el qual contindrà totes les dades indicades en l'article 69.2.9.1 de l'EHE.
- Es comprovarà el nivell d'homologació de la central productora, que pot ser un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE (EHE, art. 81).

Operatius:

- Es comprovarà la consistència en la forma, freqüència i toleràncies indicades en l'article 83 de l'EHE.
- Es realitzaran provetes segons l'article 88 de l'EHE, en el nombre necessari i amb el criteri de divisió de lots indicat anteriorment, per tal de disposar de dades de resistència a compressió a 7 i 28 dies.
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors (d'acord amb l'UNE 83300/84).
- En cas de formigons fabricats en una central que no disposi d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE, es realitzaran els assaigs de recepció en obra dels components del formigó, segons que s'indica a l'article 81 de l'EHE.
- Sota l'autorització expressa de la direcció d'obra es podrà aplicar una reducció en el nombre d'amassaments a assajar per cada lot segons s'estableix a l'apartat 3 de l'annex al Decret 375/88.

Totes les provetes disposaran de marca identificativa del lot al qual pertanyen i de la seva col·locació en obra.

ASSAIGS DE LABORATORI

Es realitzaran prescriptivament les següents determinacions en laboratori homologat, amb les indicacions de les normes referenciades entre parèntesi i amb els criteris de toleràncies expressats en l'article 88 de l'EHE:

- Resistència a compressió als 7 dies (EHE, art. 88)
- Resistència a compressió als 28 dies (EHE, art. 88)

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, amb la metodologia i els criteris d'acceptació referenciats entre parèntesi:

- Mida màxima del granulat (UNE EN 933-2/96) (EHE, art. 28.2)
- Ió-clorur total (EHE, art. 30.1)
- Densitat (UNE 83317/91)
- Resistència als cicles glaç-des glaç (ASTM C-666/89)
- Penetració d'aigua sota pressió (UNE 83309/90 EX) (EHE, art. 85)

RODONS D'ACER PER A FORMIGÓ

- Els rodons d'acer per armar que s'utilitzaran en l'obra compliran les condicions indicades a l'article 31 de l'EHE i tindran les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols: És a dir:
 - Designació (EHE, art. 31): B500S per barres i B500T per malles electrosoldades
 - Diàmetres: 4, 6, 8, 10, 12, 16 i 20
 - Distintiu de qualitat (EHE, art. 31.5.1): A determinar pel Director d'Execució de l'obra
 - Altres característiques: A determinar pel Director d'Execució de l'obra
- No s'utilitzaran partides d'acer que no vinguin acompanyades del certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física (EHE, art. 90.1).
- Nivell de control (EHE, art. 90): Normal (especificat en el plànols d'estructures)
- Criteri de divisió de lots (EHE, art. 90.3 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic): A determinar pel Director d'Execució d'Obra.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma, freqüència i toleràncies necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà, per cada subministrament diferent, la correspondència entre la comanda, l'albarà i allò especificat en el projecte.
- En el cas d'acers certificats, aquells que disposen d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE, es sol·licitarà per cada partida l'acreditació d'aquest distintiu i el certificat de garantia del fabricant (EHE, art. 31.5.1).
- Els acers no certificats aniran acompanyats, per cada partida, dels assaigs corresponents, fets en un laboratori homologat, conforme compleixen les exigències establertes a l'EHE (EHE, art. 31.5.2).
- En barres corrugades i malles electrosoldades es sol·licitarà, per a cada subministrador i tipus d'acer, el certificat específic d'adherència, segons que s'indica al article 31 de l'EHE.

Operatius:

- Es realitzaran les determinacions necessàries per lot, segons l'article 90.2 i 90.3 de l'EHE, amb l'objecte de verificar que la secció equivalent compleix les especificacions de l'article 31.1 de l'EHE.
- En barres corrugades, es realitzaran les determinacions necessàries per lot, segons l'article 90.3 de l'EHE, amb l'objecte de verificar que les característiques dels resalts s'ajusten a les variacions consignades obligatòriament en el certificat específic d'adherència, segons que s'indica a l'article 31.2 de l'EHE (control normal).
- En barres corrugades i malles electrosoldades, es realitzaran les determinacions necessàries per lot, amb l'objecte de verificar el gravat de les marques d'identificació (tipus d'acer, país d'origen i marca del fabricant) segons que s'indica a l'article 31.2 de l'EHE.
- Es comprovarà l'absència d'esquerdes en les zones de doblegat i ganxos d'ancoratge, mitjançant inspecció visual (control a nivell reduït) o després de l'assaig de doblegat - desdoblegat segons s'indica a l'article 31.2 de l'EHE (control a nivell normal).
- En el cas d'existir unions per soldadura es comprovarà l'aptitud pel soldatge segons l'article 90.4 de l'EHE.
- Com a mínim dos cops al llarg de l'obra es determinarà el límit elàstic, la carrega de trencament i l'allargament en trencament en una proveta de cada diàmetre, tipus i subministrador d'acer, segons l'article 90.3 de l'EHE (control normal).
- En el cas de les malles electrosoldades aquestes determinacions es faran sobre dos assaigs per cada diàmetre principal utilitzat, e inclouran l'assaig de resistència a l'arrencament del nus soldat (EHE, art. 90.3) (control normal).
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per la possible realització de posteriors assaigs.
- En el cas d'acers certificats, que disposin d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE i sota l'autorització expressa de la direcció d'obra es podrà deixar d'assajar l'acer en les condicions que estableix l'apartat 2 de l'annex al Decret 375/88.

Totes les provetes disposaran de marca identificativa del lot al qual pertanyen i la seva col·locació en obra.

ASSAIGS DE LABORATORI

Es realitzaran prescriptivament les següents determinacions en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segon:

- Límit elàstic (UNE, 7474-1/92) (EHE, art. 90.5)
- Càrrega de trencament (UNE EN 10025) (EHE, art. 90.5)
- Allargament en trencament (UNE EN 10025) (EHE, art. 90.5)
- Doblejat-desdoblejat (UNE 36068/94 i EHE, art. 31.2 i 31.3) (EHE, art. 90.5)
- Resistència a l'arrencament del nus soldat (UNE 36462/80) (EHE, art. 90.5)

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segon:

- Soldatge (EHE, art. 90.4) (EHE, art. 90.5)
- Adherència (UNE 36740/98) (EHE, art. 31.2)

ACER LAMINAT PER A ESTRUCTURES

- L'acer que s'utilitzarà en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats al CTE DB SE-A:
Designació (DB SE-A, taula 4.1): S275JR
Tipus i ubicació: Indicats en els plànols d'estructura
- Coeficient de majoració de càrregues adoptat en el càlcul (DB SE-A): Indicats en els plànols d'estructura
- Criteri de divisió de lots (DB SE-A): A determinar pel Director d'Execució de l'obra

S'identificarà sempre als plànols el lot al qual pertany cada perfil utilitzat.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà.
- Es controlarà la garantia del fabricant per a cada classe d'acer.

Operatius:

- Es comprovarà l'existència de la marca d'identificació..
- Es comprovarà que els possibles defectes superficials del producte s'ajusten al que indiquen les normes de qualitat.
- Es comprovarà que els possibles defectes dimensionals del producte s'ajusten al que indiquen les normes de qualitat.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat i amb les indicacions i criteris d'acceptació de les normes referenciades entre parèntesi:

- Límit elàstic (UNE EN 10025) (DB SE-A, Taula 4.1)
- Resistència a tracció (UNE) (DB SE-A)
- Allargament fins trencament (UNE) (DB SE-A)
- Doblegat sobre mandrí (UNE) (DB SE-A)
- Resiliència (UNE) (DB SE-A)
- Estat de desoxidació (DB SE-A)
- Contingut de carboni en colada i producte (UNE) (DB SE-A)
- Contingut de fòsfor en colada i producte (UNE) (DB SE-A)
- Contingut de sofre en colada i producte (UNE) (DB SE-A)
- Contingut de nitrògen en colada i producte (UNE) (DB SE-A)
- Contingut de silici en colada i producte (UNE) (DB SE-A)
- Contingut de manganès en colada i producte (UNE) (DB SE-A)
- Duresa Brinell (UNE) (DB SE-A)

MAONS AMB FUNCIO ESTRUCTURAL

- Els maons s'utilitzaran en l'execució de l'obra tindran les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats a la CTE DB SE-F i en el "Pliego General de Condiciones para la recepción de ladrillos cerámicos en las obras de construcción" (RL-88) i que, en resum, són els següents:
 - Exposició:
Classe (DB SE-F taula 3.1: interior, exterior, marí i altres): Interior i exterior
Designació (DF SE-F taula 3.1: I, IIa, IIb, IIIa, IIIb, IIIc i IV): Interior I i exterior IIb
 - Peces:
Classificació (DB SE-F taula 4.1: massisses, calades, alleugerides o foradades): Calades
Designació (DB SE-F 4.1.1: nominals + un junt): català 30x15x10 cm
Resistència compressió: 15 N/mm²
 - Morter:
Tipus (DB SE-F 4.2.1: ordinari, prim o lleuger): Ordinari
Especificació (DB SE-F 4.2.2): M7,5b o 1:1/2:4 (ciment, calç, sorra)
 - Fàbrica:
Categoria (DB SE-F 4.6.1: A, B o C): C
Resistència compressió (DB SE-F taula 4.4): 5 N/mm²
- La definició de "partida" i "mostra" es realitzarà segons els apartats 6.1 i 6.2 de la RL-88, identificant sempre el subministrament amb el seu destí a l'obra.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà, per a cada subministrament diferent, la correspondència entre la comanda, l'albarà i allò especificat en el projecte, segons les indicacions de l'apartat 5.2 de la RL-88.
- Es sol·licitarà, per a cada subministrament i tipus de maó, el document de garantia del fabricant de la resistència a compressió, segons que s'indica a l'apartat 4.2 de la RL-88.
- Si els maons no disposen de distintiu de qualitat, es comprovarà, per a cada subministrador i tipus de maó, la certificació dels assaigs realitzats en laboratori, segons l'apartat 6.4 de la RL-88.
- Si els maons tenen segell INCE o equivalent, es comprovarà, per a cada subministrador i tipus de maó, la vigència i documentació del distintiu de qualitat.

Operatius:

- Es verificarà la correspondència entre la mostra de contrast i la partida subministrada, segons l'apartat 6.4 de la RL-88.
- Es comprovarà la inexistència de fissures no tolerables, segons l'apartat 4.3 de la RL-88.
- Es comprovarà la inexistència d'exfoliacions, segons l'apartat 4.3 de la RL-88.
- Es comprovarà la inexistència d'escrotonats per pinyol, segons l'apartat 4.3 de la RL-88.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segon:

- Dimensions i forma (UNE 67030/85) (RL-88, apt. 4.1)
- Resistència a compressió (UNE 67026/84) (RL-88, apt. 7.2)
- Eflorescència (UNE 67029/85) (RL-88, apt. 4.2)
- Succió (UNE 67031/85) (RL-88, apt. 4.2)
- Geladicitat (UNE 67028/84) (RL-88, apt. 4.2)
- Massa (RL-88, apt. 7.2) (RL-88, apt. 4.2)

SISTEMES DE SOSTRES PREFABRICATS

- Els sistemes de sostres (biguetes i peces d'entrebigat) que s'utilitzaran en l'execució de l'obra tindran les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats a la "Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón armado o pretensado" (EF-96) i "Instrucción de Hormigón Estructural" (EHE). És a dir:

Per les biguetes:

Tipus (armada, pretesada, ...): Biguetes pretensades autoportants i/o semirresistents.
Forma (semibigueta, ...): Indicat en els plànols d'estructura.
Cantell: Indicat en els plànols d'estructura.

Per les peces d'entrebigat:

Tipus (resistent o no): No
Material (ceràmic, morter de ciment, ...): Ceràmic

Pel conjunt del sistema:

Intereix: Indicat en els plànols d'estructura.
Gruix capa de compressió(cm).Art 4.1 EF-96: 5 cm (Especificat en els plànols d'estructura).
Distintiu de qualitat: A determinar pel Director d'Execució de l'obra.

- Coeficient de majoració de càrregues emprat en el càlcul (EF-96, art. 6.1 i EHE, art. 12): 1,6 (Especificat en els plànols d'estructura).

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà.
- Es comprovarà, per a cada sistema de sostre, l'autorització d'ús, segons s'indica a l'article 10.1 de l'EF-96.
- Es sol·licitarà, per a cada sistema de sostre, la justificació documental del fabricant garantint les característiques especificades a l'autorització d'ús, segons que s'indica a l'article 9.1 de l'EF-96. Aquesta comprovació no caldrà fer-la si el sistema de sostre té un distintiu de qualitat oficialment reconegut.

Operatius:

- Es comprovarà el gravat del codi d'identificació de cada bigueta (fabricant i tipus), segons l'article 9.1 de l'EF-96.
- Es controlarà el bon estat aparent de les peces d'entrebigat.
- Es verificaran les característiques geomètriques i d'armat reflectides en l'autorització d'ús del sistema de sostre, segons que s'indica a l'article 9.1 de l'EF-96.
- Es comprovarà la compatibilitat entre biguetes i peces d'entrebigat, per a la seva utilització conjunta, d'acord amb l'article 4.1 de l'EF-96.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, d'acord amb l'article 9 de l'EF-96, en laboratori homologat i amb els criteris referenciats entre parèntesi:

Per les biguetes:

- Col·locació d'armadures (EF-96, art. 2 i EHE, art. 66, 67 i 37.2.4)
- Armadures passives (EF-96, art. 2.1 i EHE, art. 31)
- Armadures actives (EF-96, art. 2.2 i EHE, art. 32)
- Quantia mínima (EHE, art. 42.3)
- Armadura transversal (EHE, art. 44)
- Formigó (EHE, art. 30)
- Destesat i fissuració (EHE, art. 49)

Per les peces d'entrebigat:

- Càrrega (EF-96, art. 3.1).
- Resistència al foc (UNE 23727/90) (EF-96, art. 3.1).
- Resistència a compressió (EF-96, art. 3.2), en el cas d'entrebigats resistents.

MATERIALS UTILITZATS COM AÏLLAMENT TÈRMIC

- El material que s'utilitzarà com aïllament tèrmic en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir: (veure taula 2.1 del DB HE1)

Tipus de material (mantes, plafons, morter projectat, ...): Planxes.

Classe de material (fibres minerals - de vidre, llana de roca -, EPS, XPS, argila expandida, perlita, escuma de poliuretà, suro, ...): XPS (poliestirè extruït).

Densitat aparent: $> 30 \text{ kg/m}^2$

Conductivitat tèrmica: $< 0,033 \text{ W/m}^\circ\text{C}$

Gruix: Especificat en la justificació d'aïllament tèrmic.

Segell o Marca de Qualitat (DB HE1): A determinar pel Director d'Execució de l'obra.

Altres característiques (DB HE1): A determinar pel Director d'Execució de l'obra.

- Control execució d'obra (art. 7.2 de la Part I del CTE i/o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic): A definir per l'aparellador o arquitecte tècnic.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda, el subministrament i allò especificat en el projecte, mitjançant la comprovació de l'albarà.
- Es comprovarà que la documentació tècnica del producte especifica les seves dimensions i toleràncies.
- Es verificarà que el fabricant garanteix les característiques requerides en la comanda mitjançant la comprovació de l'etiquetat.
- Es comprovarà l'existència del Segell o Marca de Qualitat demanat, el que juntament amb la garantia del fabricant del compliment de les característiques requerides, permetrà realitzar la recepció del material sense necessitat de fer comprovacions o assaigs.

Operatius:

- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat i amb la metodologia referenciada entre parèntesi:

- Conductivitat tèrmica (UNE 53037/76)
- Densitat aparent (UNE 53144/69; 53215/71; 56906/74)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE 53312/76)
- Permeabilitat a l'aire en finestres (UNE 7405/76; 82205/78)
- Absorció d'aigua per volum (UNE 53028/55)

POLIURETANS PRODUÏTS IN SITU

- El poliuretà produït in situ que s'utilitzarà com aïllament tèrmic en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats al Document Bàsic d'Estalvi d'Energia (DB HE1). És a dir:
 - Tipus: Poliuretà aplicat in situ
 - Densitat aparent: $>38 \text{ Kg/m}^3$
 - Conductivitat tèrmica: $<0,022 \text{ W/mK}$
 - Gruix: Especificat en la justificació d'aïllament tèrmic.
 - Altres característiques: Resistència compressió $>0,22 \text{ N/mm}^2$
- Divisió en unitats d'inspecció: A definir per l'aparellador o arquitecte tècnic

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Tipus i classe de material (manta, plafó, ...; fibra de vidre, llana de roca, ...):

Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda, el producte acabat i allò especificat en el projecte, mitjançant la comprovació de la documentació lliurada pels productors de poliuretans in situ (aplicadors) i que serà la següent:

Per a situació A (Fabricant sense Segell de Qualitat / Aplicador sense Segell de Qualitat):

- Certificat de llistat d'informació tècnica del sistema, lliurat pel fabricant.
- Certificat de les condicions d'aplicació del producte per garantir el producte final, lliurat pel fabricant.
- Certificat del control de recepció dels components, amb registre de resultats dels controls (assaigs efectuats), lliurat per l'aplicador.
- Certificat conforme s'han complert els controls de relació de mescla, així com que s'han complert les condicions d'aplicació indicades pel fabricant, lliurat per l'aplicador.

Per a situació B (Fabricant amb Segell de Qualitat / Aplicador sense Segell de Qualitat):

- Certificat de llistat d'informació tècnica del sistema, lliurat pel fabricant.
- Certificat de les condicions d'aplicació del producte per garantir el producte final, lliurat pel fabricant.
- Certificat que el sistema està en possessió d'un segell o marca de qualitat reconeguts, lliurat pel fabricant.
- Certificat de control de recepció dels components (eximit d'assaigs), lliurat per l'aplicador.
- Certificat conforme s'han complert els controls de relació de mescla, així com que s'han complert les condicions d'aplicació indicades pel fabricant, lliurat per l'aplicador.

Per a situació C (Fabricant sense Segell de Qualitat / Aplicador amb Segell de Qualitat)

- Certificat de llistat d'informació tècnica del sistema, lliurat pel fabricant.
- Certificat de les condicions d'aplicació del producte per garantir el producte final, lliurat pel fabricant.
- Certificat del control de recepció dels components, amb registre de resultats dels controls (assaigs efectuats), lliurat per l'aplicador.
- Certificat on constarà que està en possessió d'un segell o marca de qualitat reconeguts i on també es farà constar el número de codi, el nombre de fulls i el resum de resultats que consten enregistrats al llibre d'autocontrol que s'ha fet servir durant la realització de l'obra, lliurat per l'aplicador.

Per a situació D (Fabricant amb Segell de Qualitat / Aplicador amb Segell de Qualitat)

- Certificat de llistat d'informació tècnica del sistema, lliurat pel fabricant.
- Certificat de les condicions d'aplicació del producte per garantir el producte final, lliurat pel fabricant.
- Certificat que el sistema està en possessió d'un segell o marca de qualitat reconeguts, lliurat pel fabricant.
- Certificat del control de recepció dels components (eximit d'assaigs), lliurat per l'aplicador.
- Certificat on constarà que està en possessió d'un segell o marca de qualitat reconeguts i on també es farà constar el número de codi, el nombre de fulls i el resum de resultats que consten enregistrats al llibre d'autocontrol que s'ha fet servir durant la realització de l'obra, lliurat per l'aplicador.

Operatius:

En les situacions A i B es realitzarà prescriptivament el control de producte acabat següent:

- Es farà la presa de mostres i contramostres necessàries per a la realització dels assaigs de compliment obligat, en laboratori homologat.
- Es comprovarà l'aparença externa i el gruix.

Totes les provetes disposaran de marca identificativa del lot al qual pertanyen i la seva col·locació en obra.

ASSAIG DE LABORATORI

En les situacions A i B es realitzaran prescriptivament les següents determinacions en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada entre parèntesi i segons les indicacions dels articles 1.5 i 2.5 de l'O. de 29/07/94:

- Densitat (UNE 53215/91)
- Conductivitat tèrmica (UNE 92201/89 i 92202/89)

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat i amb la metodologia referenciada entre parèntesi:

- Resistència a compressió (UNE 53182/70)
- Classificació del comportament de reacció davant el foc (UNE 23727/81)

(*) Situació A: Fabricant sense Segell de Qualitat / Aplicador sense Segell de Qualitat

Situació B: Fabricant **amb** Segell de Qualitat / Aplicador sense Segell de Qualitat

Situació C: Fabricant sense Segell de Qualitat / Aplicador **amb** Segell de Qualitat

Situació D: Fabricant **amb** Segell de Qualitat / Aplicador **amb** Segell de Qualitat

MATERIALS UTILITZATS COM AÏLLAMENT ACÚSTIC

- El material que s'utilitzarà com aïllament acústic en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats a la "Norma Básica de la Edificación Condiciones acústicas en los edificios" (NBE-CA-88). És a dir: (veure annex 4 de la NBE-CA-88)
 - Tipus de material (mantes, plafons, ...): Làmina
 - Classe de material (fibres minerals - de vidre, llana de roca -, suro, ...): Polietilè expandit no reticulat de cel·la tancada.
 - Densitat aparent: A determinar pel Director d'Execució de l'obra.
 - Gruix: 5 mm
 - Segell o Marca de Qualitat (NBE-CA-88, annex 4.6.2): A determinar pel Director d'Execució de l'obra.
 - Altres característiques (NBE-CA-88, annex 4.2.2): Resistent a compressió sota paviment.
- Divisió en unitats d'inspecció (apartat 4.6.3 de l'annex 4 de la NBE-CA-88 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic): A determinar pel Director d'Execució d'Obra.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda, el subministrament i allò especificat en el projecte, mitjançant la comprovació de l'albarà.
- Es comprovarà que la documentació tècnica del producte especifica les seves dimensions i toleràncies, segons que s'indica en l'apartat 4.4 de l'annex 4 de la NBE-CA-88.
- Es verificarà que el fabricant garanteix les característiques requerides en la comanda mitjançant la comprovació de l'etiquetat, segons que s'indica en l'apartat 4.5 de l'annex 4 de la NBE-CA-88.
- Es comprovarà l'existència del Segell o Marca de Qualitat demanat, el que juntament amb la garantia del fabricant del compliment de les característiques requerides, permetrà realitzar la recepció del material sense necessitat de fer comprovacions o assaigs, segons que s'indica en l'apartat 4.6.2 de l'annex 4 de la CA-88.
- Es comprovarà que la documentació tècnica del producte especifica els resultats dels assaigs d'aïllament acústic de la solució constructiva, per tal de justificar la fitxa de compliment de la NBE-CA-88 sense necessitat de fer assaigs a l'obra.
- Es comprovarà que el material rebut a l'obra coincideix amb el producte del qual s'han fet tots els assaigs.

Operatius:

- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat i amb la metodologia referenciada entre parèntesi:

- Aïllament a soroll aeri (UNE 74040/84)
- Aïllament a soroll d'impacte (UNE 74040/84)
- Materials absorbents acústics (UNE 74041/80)
- Permeabilitat a l'aire en finestres (UNE 85208/81)

MATERIALS UTILITZATS COM AÏLLAMENT CONTRA EL FOC

- El material que s'utilitzarà com aïllament contra el foc en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats al "Document Bàsic de Seguretat en cas d'incendis" (DB SI).

Tipus de material (plaques, morters, pintures intumescent, pintures o vernissos ignífugs, ...):

Plaques

Gruix: El que figura en el projecte

Classe de reacció al foc exigida: El que figura en el projecte

Toxicitat: No

Segell o Marca de Qualitat: A determinar pel Director d'Execució de l'obra.

Altres característiques: A determinar pel Director d'Execució de l'obra.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda, el subministrament i allò especificat en el projecte mitjançant la comprovació de l'albarà.
- Es controlarà que el fabricant o importador garanteixi les característiques requerides per el compliment de DB SI, mitjançant documents que recullin els resultats dels assaigs necessaris.
- Quan un material hagi estat objecte de tractament d'ignifugació amb posterioritat a la seva fabricació, es comprovarà que els documents que recullin els resultats dels assaigs realitzats en el laboratori mencionin explícitament que el material ha estat sotmès a un envelliment previ coherent amb el seu ús, abans d'obtenir la seva classe de reacció al foc.
- Es comprovarà que el material rebut a l'obra coincideix amb el producte del qual s'han fet els assaigs.

Operatius:

- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat i amb la metodologia referenciada entre parèntesi:

- Classe de reacció al foc dels materials de construcció (UNE 23727/90 1R)
- Resistència al foc de les estructures i elements de la construcció (UNE 23093/81 1R)
- Resistència al foc d'elements de construcció vidriats (UNE 23801/79)
- Resistència al foc de portes i altres elements de tancament de forats (UNE 23802/79)
- Estabilitat al foc de les estructures d'acer protegides (UNE 23820/93 EXP)

Balaguer, gener de 2024

J.Lluís de la Fuente Pascual
arquitecte

IU INSTRUCCIÓ D'ÚS I MANTENIMENT

Instruccions d'ús i manteniment

Detall

Projecte: Reforma de l'edifici de l'anterior rectoria a centre de serveis municipal (Penelles)

Emplaçament									
Adreça: Plaça Pius XII, núm. 1									
Codi Postal: 25335					Municipi: PENELLES				
Urbanització:					Parcel·la:				

Promotor									
Nom: AJUNTAMENT DE PENELLES							DNI/NIF: P2520400I		
Adreça: Plaça Major, núm. 1									
Codi Postal: 25335					Municipi: Penelles				

Autor/s projecte										
Nom: J. Lluís de la Fuente i Pascual							Núm. col.: 44109-0			
L'arquitecte/es:										
Signatura/es										
Lloc i data:		Balaguer			a	31	de	gener	de	2024

Visats oficials

Introducció

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

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

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

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

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

Sobre les instruccions d'ús i manteniment

Les instruccions d'ús i manteniment formaran part de la documentació de l'obra executada que, juntament amb el projecte – el qual incorporarà les modificacions degudament aprovades -, el Pla de manteniment, l'acta de recepció de l'obra i la relació dels agents que han intervingut en el procés edificatòria, 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:
SALES D'USOS MÚLTIPLES	En planta baixa i planta primera
Usos subsidiaris:	Situació:

Instruccions de manteniment:

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

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

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

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

Estructura

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

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

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

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

Categoria d'ús		Subcategoria d'ús		Càrrega uniforme kN/m ² –(Kg/m ²)	Càrrega concentrada kN - (Kg)	Càrrega lineal kN/m-(Kg/m)	
A	Zones residencials	A1	Habitatges i zones d'habitacions en hospitals i hotels	2 – (200)	2 – (200)	–	
			Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	3 – (300)	–	–	
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)	
		A2	Trasters	3 – (300)	2 – (200)	–	
			Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	4 – (400)	–	–	
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)	
B	Zones administratives	Zones administratives	2 – (200)	2 – (200)	–		
		Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	3 – (300)	–	–		
		Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)		
C	Zones de reunió (llevat les superfícies corresponents als usos A,B i D)	C1	Zones amb taules i cadires	3– (300)	4– (400)	–	
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)	
		C2	Zones amb seients fixes	4 – (400)	4 – (400)	–	
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)	
		C3	Zones sense obstacles que impedeixin el lliure moviment de les persones com vestíbuls d'edificis públics, administratius, hotels, sales d'exposicions en museus, etc.	5 – (500)	4– (400)	–	
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	1,6 - (160)	
		C4	Zones destinades a gimnàs o activitats físiques	5– (500)	7– (700)		
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	1,6 - (160)	
		C5	Zones d'aglomeració (sales de concert, estadis, etc.)	5– (500)	4 – (400)		
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	3 - (300)	
D	Zones comercials	D1	Locals comercials	5– (500)	4 – (400)	–	
		D2	Supermercats, hipermercats o grans superfícies	5– (700)	7 – (500)	–	
E	Zones tràfic i aparcament per a vehicles lleugers (pes total <30kN –3.000Kg)			2 – (200)	20 – (2.000)	–	
	Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura			–	–	1,6 - (160)	
	Cobertes accessibles d'ús solament privadament			1– (100)	2 – (200)		
F	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)	
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)					–	–	
S'han reduït sobrecàrregues d'acord amb els valors del Document Bàsic SE-AE del CTE ?					SI		NO

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

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, desprendiments, 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.).
-

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 (juntres, 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. En 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 desprendiments d'elements de la façana són un risc tant pels usuaris com pels vianants. És responsabilitat de l'usuari que quan hi hagi símptomes de degradacions, bufats i/o elements trencats a les façanes, avisar urgentment als responsables del manteniment de l'edifici perquè es prenguin les mesures oportunes. En cas de perill imminent cal avisar al Servei de Bombers.
- Abans de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:
 - Tancar portes i finestres.
 - Plegar i desmuntar els tendals.
 - Treure de llocs exposats les torretes i altres objectes que puguin caure al buit.
 - Si s'escau, subjectar les persianes.
- Després de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:
 - Inspeccionar i netejar les terrasses i comprovar desguassos i morrions.
 - Comprovar fixacions dels elements de les terrasses o balcons (torretes, tendals, persianes, entre d'altres).
 - No llençar la neu de les terrasses o dels balcons al carrer.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les façanes tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

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

- Inspeccions tècniques de les façanes.
- Revisions de l'estat de conservació dels revestiments.
- Revisions de l'estat de conservació dels punts singulars (juntres de dilatació, trobades amb fonaments, forjats, pilars, cambres ventilades, fusteries, ampits, baranes, remats, ancoratges, ràfecs o cornises, entre d'altres).

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: continu de xarxa pública	
Situació clau general de l'edifici: En arqueta exterior d'entrada al recinte	
Tipus comptadors: unitari	Situació: en paret d'entrada

Els armaris o cambres de comptadors o les sales de màquines no han de tenir cap element aliè a la instal·lació, s'han de netejar periòdicament i comprovar que no hi manqui aigua en els sifons dels desguassos. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de la companyia de subministrament, a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat.

Es recomana tancar la clau de pas del local, habitatge o zona en cas d'absència prolongada. Els tubs d'aigua vistos no s'han de fer servir com a connexió a terra dels aparells elèctrics ni tampoc per a penjar-hi objectes.

A fi d'aconseguir el màxim estalvi d'aigua possible cal:

- Evitar el degoteig de les aixetes, ja que poden suposar un malbaratament d'aigua diari de fins a 15 litres d'aigua per aixeta.
- Racionalitzar el consum de l'aigua fent un bon ús d'ella i aprofitant, mantenint i millorant, si s'escau, els mecanismes i sistemes instal·lats per el seu estalvi: limitadors de cabals en aixetes, mecanismes de doble descàrrega o descàrrega interrompible a les cisternes dels inodors o, si s'escau, aixetes de lavabos i dutxes temporitzades.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació que afectin les instal·lacions comunes d'aigua, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, les prescripcions de la companyia de subministrament i l'execució d'un instal·lador especialitzat (o be una empresa autoritzada si la companyia d'aigües del municipi així ho especifica).

Neteja:

Si una xarxa d'aigua pel consum humà queda fora de servei més de 6 mesos es tancarà la seva connexió i es procedirà al seu buidat. Per posar-la de nou en servei s'haurà de netejar.

Incidències extraordinàries:

- Si es detecten fuites d'aigua a la xarxa comunitària d'aigua s'ha d'avisar ràpidament als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores adients. Les fuites d'aigua s'han de reparar immediatament per operaris competents, ja que l'acció continuada de l'aigua pot malmetre l'estructura. Si aquestes afecten al subsòl poden lesionar la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del terreny.
- En cas d'una fuga 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 gelin.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa d'aigua tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment. De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió i neteja de cambres o armaris de comptadors i sales de màquines.
- Els grups de pressió dels sistemes de sobre-elevació d'aigua i/o els sistemes de tractament d'aigua es mantindran segons les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.
- Revisions, neteges i desinfeccions de les instal·lacions d'aigua freda pel consum humà i de l'aigua calenta sanitària.
- Revisions, neteges i desinfeccions de sistemes d'aigua climatitzada amb hidromassatge d'ús col·lectiu (piscines, jacuzzis, banyeres terapèutiques o d'hidromassatge i d'altres).

Instal·lació d'electricitat

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació d'electricitat s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint-se les prestacions de seguretat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Situació caixa general de protecció de l'edifici: Armari en recepció	
Tipus comptadors: MONOFÀSIC	Situació: interior

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 compon 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 curtcircuits.
- 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 curts circuits i les sobrecàrregues.

Per a qualsevol manipulació de la instal·lació es desconnectarà el circuit corresponent.

Les males connexions originen sobreescalfaments o espurnes que poden generar un incendi. La desconexió 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 execució per part d'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 mecanismes ni altres aparells fixos que modifiquin distàncies mínimes de seguretat.

Neteja:

Per a la neteja de làmpades i lluminàries es desconnectarà l'interruptor magneto tèrmic del circuit corresponent.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen deficiències en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, làmpades foses en zones d'ús comú, etc.) s'ha d'avisar als responsables de manteniment per tal de que es facin urgentment les mesures oportunes.
- Cal desconnectar immediatament la instal·lació elèctrica en cas de fuga d'aigua, gas o un altre tipus de combustible.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa d'electricitat tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

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

- Revisió i neteja de cambres o armaris de comptadors.
- Depenent de l'ús i de la potència instal·lada, s'haurà de revisar periòdicament la instal·lació.

Si no és fa el manteniment o la instal·lació presenta deficiències importants, l'empresa subministradora o la que desenvolupi les inspeccions de manteniment estan obligades a tallar el subministrament per la perillositat potencial de la instal·lació.

Tots els aparells connectats s'han d'utilitzar i revisar periòdicament seguint les instruccions de manteniment facilitades pels fabricants.

Instal·lació de desguàs

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de desguàs s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de salubritat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

L'inodor no es pot utilitzar com a abocador d'escombraries on llençar elements (bosses, plàstics, gomes, compreses, draps, fulles d'afaitar, bastonets, etc.) i líquids (greixos, olis, benzines, líquids inflamables, etc.) que puguin generar obstruccions i desperfectes en els tubs de la xarxa de desguàs.

En general per desobstruir inodors i desguassos, en general, no es poden utilitzar àcids o productes que els perjudiquin ni objectes punxeguts que poden perforar-los.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la xarxa de desguàs, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, i l'execució d'una empresa especialitzada.

Neteja:

Els sifons dels aparells sanitaris o de les buneres sifòniques de les terrasses s'han de netejar i, per evitar mals olors, comprovar que no hi manca aigua.

Incidències extraordinàries:

- Si es detecten males olors (que no s'han pogut eliminar omplint d'aigua els sifons dels aparells sanitaris o de les buneres de les terrasses), o pèrdues en la xarxa de desguàs vertical i horitzontal, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin les mesures correctores adients. Les fuites de la xarxa de desguàs s'han de reparar immediatament per operaris competents, ja que l'acció continuada de l'aigua pot malmetre l'estructura, la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del subsòl.
- Quan s'observin obstruccions o una disminució apreciable del cabal d'evacuació es revisaran els sifons i les vàlvules.
- Les alteracions dels terrenys propis (plantació d'arbres, moviments de terres, entre d'altres) i/o veïns (noves construccions, túnels i carreteres, entre d'altres) poden afectar els escurrentius del terreny i per tant el sistema de desguàs.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa de clavegueram tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

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

- Revisió de la instal·lació.
- Neteja d'arquetes.
- Revisió i neteja d'elements especials: separadors de greix, separadors de fangs i/o pous i bombes d'elevació

Instal·lació de 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: AACC

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.

Les sales de calderes 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.

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.

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.

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:

- Revisió i neteja de les sales de màquines.
- Inspecció de la instal·lació comunitària de l'edifici.

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: AACC

Per optimitzar la despesa energètica de la instal·lació cal controlar amb programadors i termòstats les temperatures de l'ambient a climatitzar en funció de la seva ocupació, de l'ús previst i de la seva freqüència.

No es poden fixar aparells d'aire condicionat a les façanes. Es col·locaran preferentment a les cobertes tot seguint les ordenances municipals i l'autorització de la propietat o comunitat de propietaris.

Les sales de màquines no han de tenir cap element aliè a la instal·lació, s'han de netejar periòdicament i, si s'escau, comprovar que no hi manqui aigua en els sifons dels desguassos. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de l'empresa que es fa càrrec del manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació comunitària de climatització, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'una empresa autoritzada.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen fuites d'aigua als aparells o altres deficiències de funcionaments en la instal·lació comunitària s'ha d'avisar als responsables de manteniment de l'edifici perquè es facin urgentment les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de climatització tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

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

- Revisió i neteja de les sales de màquines.
- Inspecció de la instal·lació comunitària de l'edifici.
- Revisions, neteges i desinfeccions dels equips de climatització amb torres de refrigeració, condensadors evaporatius o, en general, dels equips de la instal·lació que puguin produir aerosols amb l'aigua que utilitzen pel seu funcionament.

Instal·lació de telecomunicacions

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de telecomunicacions s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de funcionalitat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

No es poden fixar les antenes a les façanes. Es col·locaran preferent a les cobertes tot seguint les ordenances municipals i l'autorització de la propietat o comunitat de propietaris.

Els armaris de les instal·lacions de telecomunicacions no han de tenir cap element aliè a la instal·lació i estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de l'empresa que faci el manteniment o instal·ladors autoritzats.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de telecomunicacions, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

Incidències extraordinàries:

Si s'observen deficiències en la qualitat de la imatge o so, o en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, antenes el mal estat, etc.), s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici per tal de que es prenguin les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Es molt recomanable subscriure un contracte de manteniment de la instal·lació amb una empresa especialitzada que pugui actualitzar periòdicament la instal·lació i donar resposta d'una manera ràpida i eficaç a les deficiències que puguin sorgir.

A partir del registre d'enllaç situat al punt d'entrada general de l'edifici el manteniment de la instal·lació és a càrrec de la propietat. Abans d'aquest punt el manteniment va a càrrec de l'operadora contractada.

Instal·lació de porter electrònic

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de porter electrònic s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de funcionalitat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

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·lacions per a la recollida i evacuació de residus

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Les instal·lacions per a la recollida de residus s'utilitzaran exclusivament per a l'ús projectat, mantenint-se les prestacions de salubritat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Tipus de recollida municipal: recollida amb contenidors a l'exterior

En el cas del trasllat dels residus per baixants s'haurà de mantenir la prescripció de que cada fracció s'aboqui a la boca corresponent. No es podran abocar líquids, objectes tallants i/o vidres. Els envasos lleugers i la matèria orgànica s'abocaran dins d'envasos tancats, i els envasos de cartró que no entrin per la comporta s'introduiran trossejats i no plegats.

El magatzem de contenidors o les estació de càrrega no han de tenir cap element aliè a la instal·lació, s'han de comprovar que estiguin nets i que no manqui aigua en els sifons dels desguassos.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les instal·lacions per la recollida i evacuació de residus, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'una empresa especialitzada.

Incidències extraordinàries:

- Si es detecten deficiències de neteja i males olors, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores adients.

II. Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació d'eliminació de residus tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

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

- Revisió, neteja, desinsectació, desinfecció i desratització dels recintes i de les instal·lacions.

Instal·lació de protecció contra incendis

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Les instal·lacions i aparells de protecció contra incendis s'utilitzaran exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de seguretat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Sistema o aparells instal·lats:	Situació:
2 extintors de pols seca	en planta baixa i primera

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 (pulsadors 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 comportarà 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:
extraccions dels banys	A sostre / sortida en façana

No és permès connectar en els conductes d'admissió o extracció de la instal·lació de ventilació les extraccions de fums d'altres aparells (calderes, cuines, etc.).

No es poden tapar les reixetes de ventilació de les portes i finestres.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de ventilació, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador especialitzat.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de ventilació tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

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

- Neteges i revisions de conductes, aspiradors, extractors i filtres.
- Revisió sistemes de comandament i control.

Instal·lació solar tèrmica per l'aigua calenta sanitària

I.- Instruccions d'ús:

Consideracions d'ús :

La instal·lació solar tèrmica per l'aigua calenta sanitària s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de salubritat, de funcionalitat i d'estalvi energètic per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

La zona on s'ubiquen els captadors no han de tenir cap element aliè a la instal·lació. Aquest espai s'ha de netejar periòdicament i, si s'escau, comprovar que no hi manqui aigua en els sifons dels desguassos. Aquestes són d'accés restringit a 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 solar tèrmica per l'aigua calenta sanitària, 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.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen fuites d'aigua o deficiències a la xarxa de la instal·lació s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè es facin les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació solar tèrmica per l'aigua calenta sanitària tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

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

- Neteja captadors i inspecció visual dels seus components.
- Purgues dels circuits i inspecció visual dels seus components.
- Revisió general de la instal·lació.

V. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

DG S Situació i emplaçament

DG EA Estat actual

DG P Proposta

DG A Arquitectura

DG C Acotació

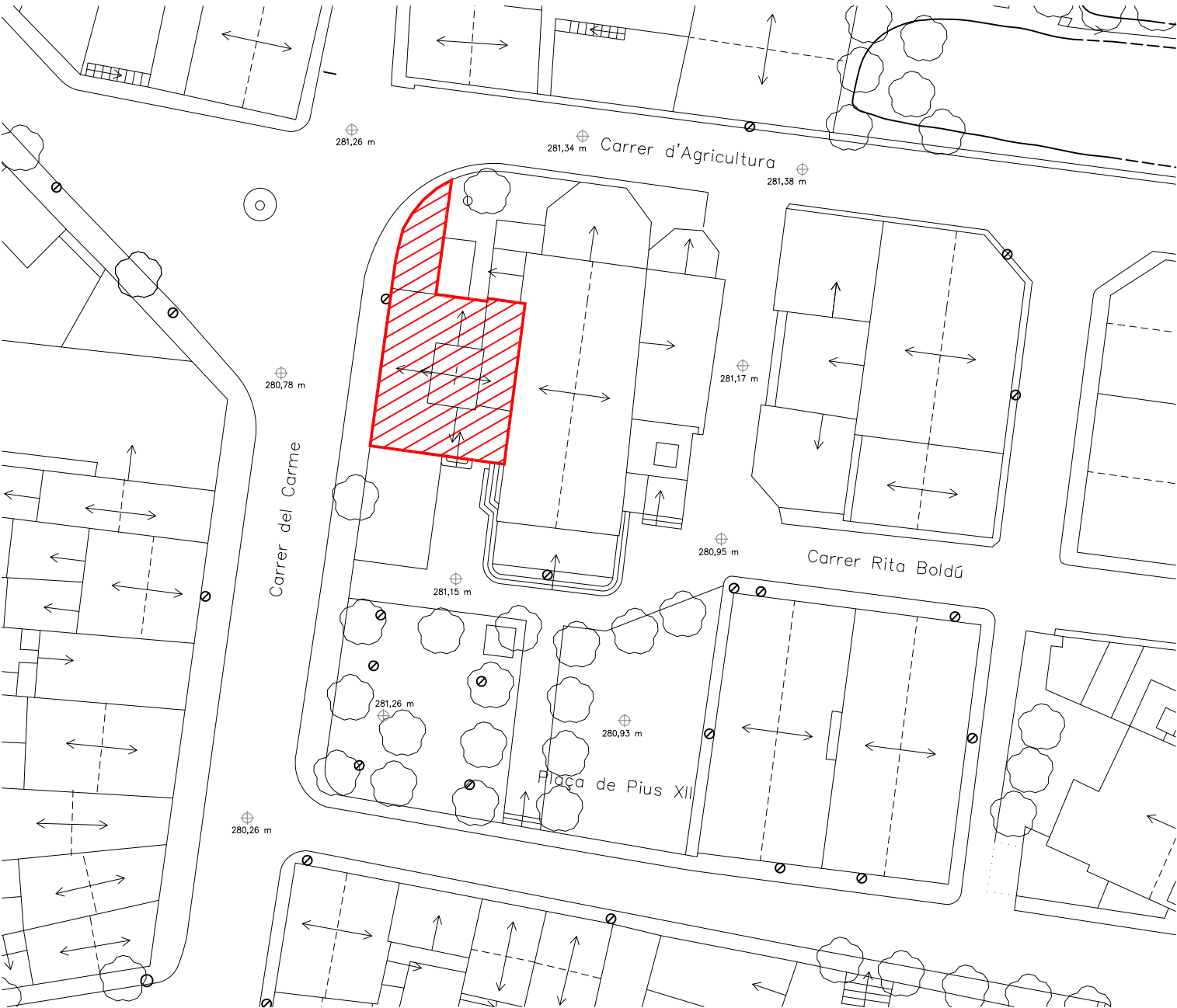
DG ES Estructura

DG F Fusteries

DG I Instal·lacions



QUALIFICACIÓ URBANÍSTICA (E:1/1000)



EMPLAÇAMENT (E:1/500)



FOTOPLÀNOL



PARÀMETRES URBANÍSTICS

TIPUS DE PLANEJAMENT VIGENT: NORMES SUBSIDIÀRIES DE PLANEJAMENT URBÀ
QUALIFICACIÓ DEL SÒL: URBÀ . CLAU EQ5. Cultural-social

SEGONS PLANEJAMENT

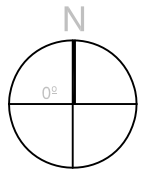
TIPOLOGIA EDIFICATORIA SISTEMA D'EQUIPAMENTS. SOCIOCULTURAL I RELIGIÓS
ORDENACIÓ ALINEACIÓ A VIAL
SUPERFÍCIE PARCEL·LA MÍNIMA
FRONT MÍNIM PARCEL·LA
FONDÀRIA MÍNIMA PARCEL·LA
OCUPACIÓ PLANTA BAIXA
NOMBRE MAX. PLANTES

REF. CADASTRAL 0951401CG3205S0001LL SUP.- 744 M2

PLANTA PUERTA

"VIVIENDA - BJ	01	- SUP.- 158 M2"
"VIVIENDA - 01	01	- SUP.- 158 M2"
"VIVIENDA - 02	02	- SUP.- 16 M2"

TOTAL LOCAL SEGONS CADASTRE: SUP.- 332 M2



PLANTA BAIXA		SUPERFÍCIE m²
REBEDOR		5,52
HABITACIÓ 1		10,20
HABITACIÓ 2		11,90
SALA		22,72
DISTRIBUÏDOR		14,62
MAGATZEM		19,78
BANY		3,63
ESCALA		9,89
SERVEIS SAGRISTIA		5,20
MAGATZEM SAGRISTIA		2,52

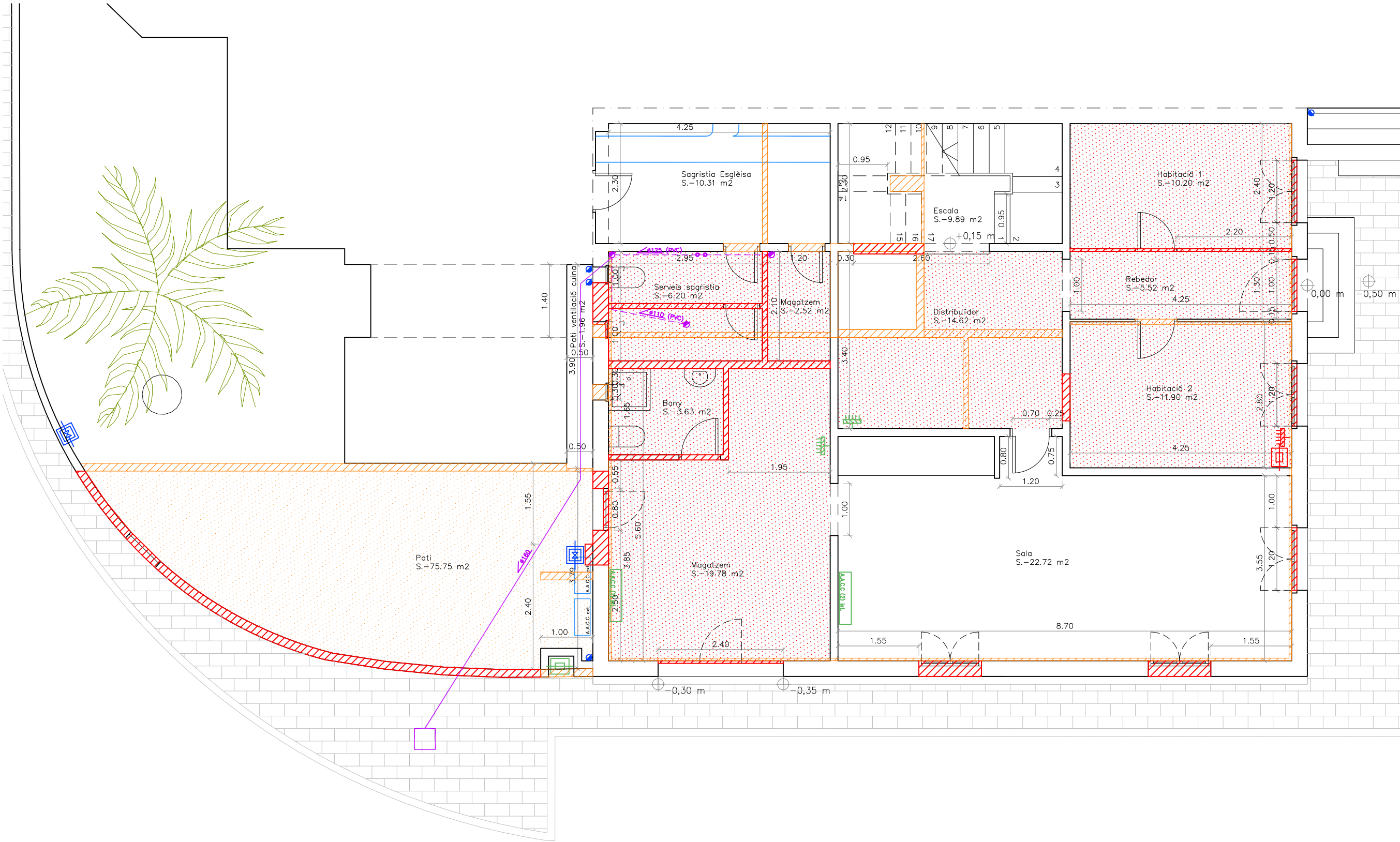
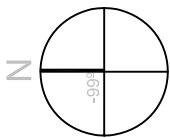
PATI	2,00
PATI CARRER	75,38
SUP. ÚTIL INTERIOR PL. BAIXA	105,98
SUP. ÚTIL EXTERIOR PL. BAIXA	2,00
SUP. CONSTRUÏDA PL. BAIXA	149,33

ENDERROC

-  ENDERROC PARAMENTS SECCIONATS
-  ENDERROC PARAMENTS EN SUPERFÍCIE

OBRA NOVA

-  OBRA NOVA PARAMENTS SECCIONATS
-  OBRA NOVA PARAMENTS EN SUPERFÍCIE



Promotor:
Ajuntament
de Penelles

REFORMA DE L'EDIFICI DE L'ANTERIOR RECTORIA
A CENTRE DE SERVEIS MUNICIPAL
Plaça Pius XII núm.1 - PENELLES- (Lleida)
ESTAT ACTUAL - PLANTA BAIXA EA01

481-23
Gener 2024
E: 1/75

Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís n°28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdela Fuente@coac.net



\\Servidor\projectes\481-23 Centre serveis (Penelles)\481-23 Centre serveis (Penelles).dwg

PLANTA BAIXA		SUPERFÍCIE m²
REBEDOR		5.52
HABITACIÓ 1		10.20
HABITACIÓ 2		11.90
SALA		22.72
DISTRIBUÏDOR		14.62
MAGATZEM		19.78
BANY		3.63
ESCALA		9.89
SERVEIS SAGRISTIA		5.20
MAGATZEM SAGRISTIA		2.52

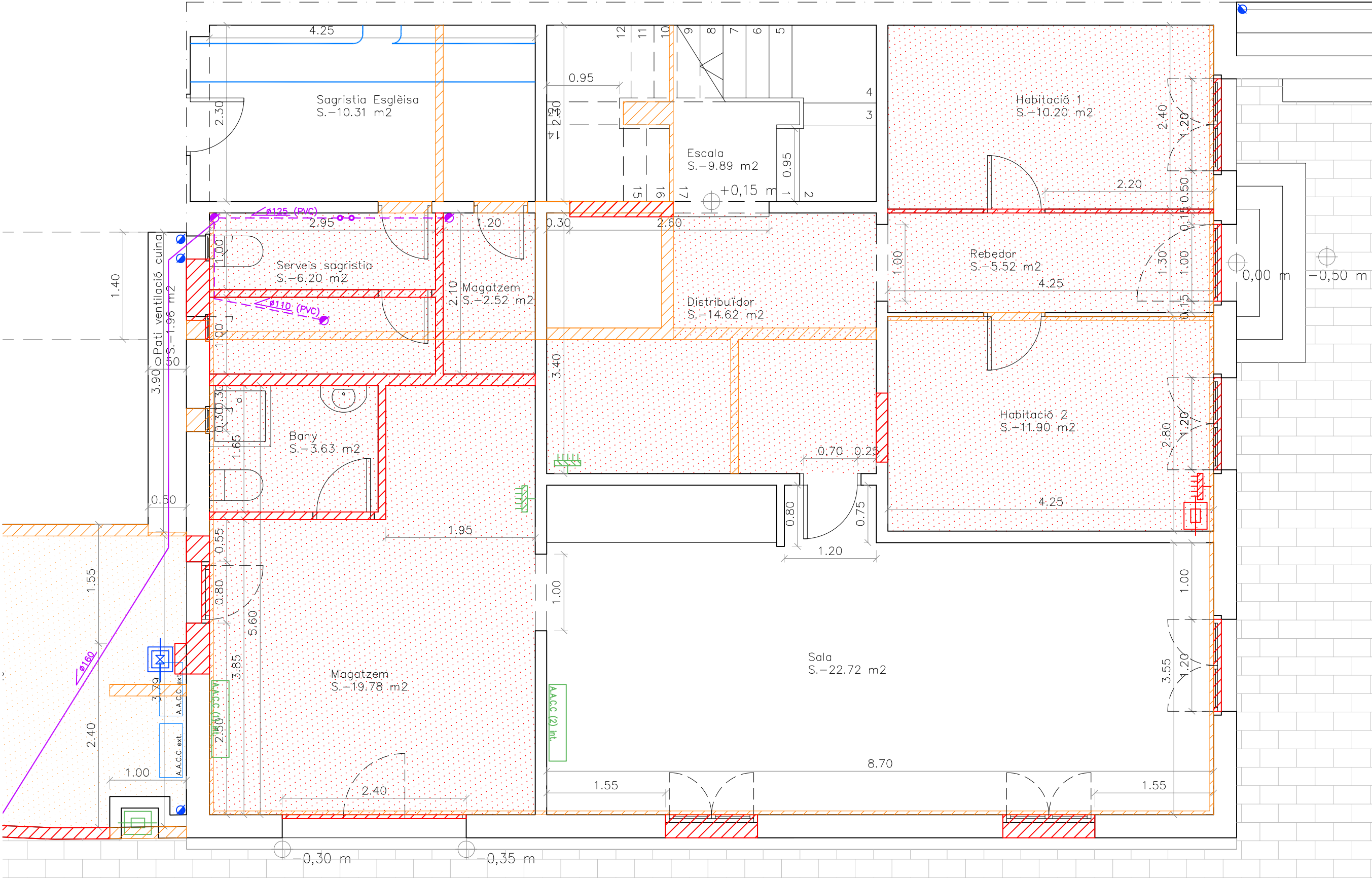
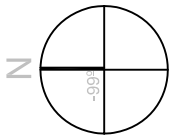
PATI	2.00
PATI CARRER	75.38
SUP. ÚTIL INTERIOR PL. BAIXA	105.98
SUP. ÚTIL EXTERIOR PL. BAIXA	2.00
SUP. CONSTRUÏDA PL. BAIXA	149.33

ENDERROC

-  ENDERROC PARAMENTS SECCIONATS
-  ENDERROC PARAMENTS EN SUPERFÍCIE

OBRA NOVA

-  OBRA NOVA PARAMENTS SECCIONATS
-  OBRA NOVA PARAMENTS EN SUPERFÍCIE



Promotor:
Ajuntament
de Penelles

REFORMA DE L'EDIFICI DE L'ANTERIOR RECTORIA
A CENTRE DE SERVEIS MUNICIPAL
Plaça Pius XII núm.1 - PENELLES- (Lleida)
ESTAT ACTUAL - PLANTA BAIXA EA02

481-23
Gener 2024
E: 1/50

Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís nº28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdela Fuente@coac.net



\\Servidor\projectes\481-23 Centre serveis (Penelles)\481-23 Centre serveis (Penelles).dwg

PLANTA PRIMERA		SUPERFÍCIE m²
ESCALA		9.89
REBEDOR		10.11
DISTRIBUÏDOR 1		2.95
DISTRIBUÏDOR 2		2.04
DISTRIBUÏDOR 3		3.40
HABITACIÓ 1		10.03
HABITACIÓ 2		12.28
HABITACIÓ 3		19.53
HABITACIÓ 4		12.75
HABITACIÓ 5		13.55

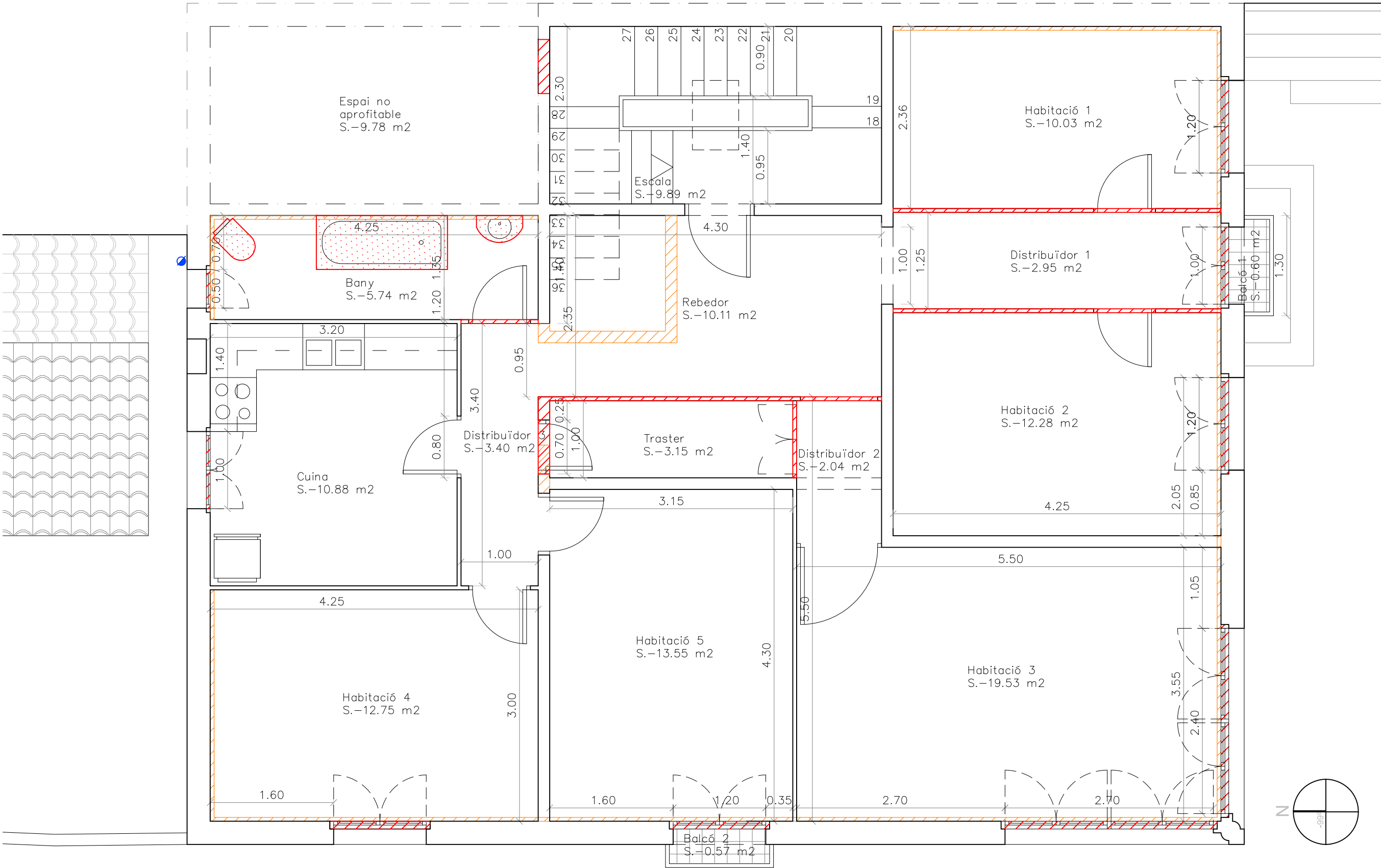
CUINA		10.88
TRASTER		3.15
BANY		5.74
ESPAI NO APROFITABLE		9.78
BALCÓ 1		0.60
BALCÓ 2		0.57
SUP. ÚTIL INTERIOR PL. PRIMERA		116.30
SUP. ÚTIL EXTERIOR PL. PRIMERA		1.17

ENDERROC

-  ENDERROC PARAMENTS SECCIONATS
-  ENDERROC PARAMENTS EN SUPERFÍCIE

OBRA NOVA

-  OBRA NOVA PARAMENTS SECCIONATS
-  OBRA NOVA PARAMENTS EN SUPERFÍCIE



PLANTA COBERTA		SUPERFÍCIE m²
ESCALA		0,78
GOLFES 1		8,02
GOLFES 2		5,87
TERRASSA		21,23
SUP. ÚTIL INTERIOR PL. COBERTA		14,67
SUP. ÚTIL EXTERIOR PL. COBERTA		21,23
SUP. CONSTRUÏDA PL. COBERTA		78,54

TOTAL SUPERFÍCIES TOTAL		SUPERFÍCIE m²
SUP. ÚTIL TOTAL		243,09
SUP. ÚTIL EXTERIOR TOTAL		97,71
SUP. CONSTRUÏDA TOTAL		342,84

SIMBOLOGIA MATERIALS

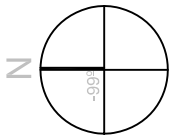
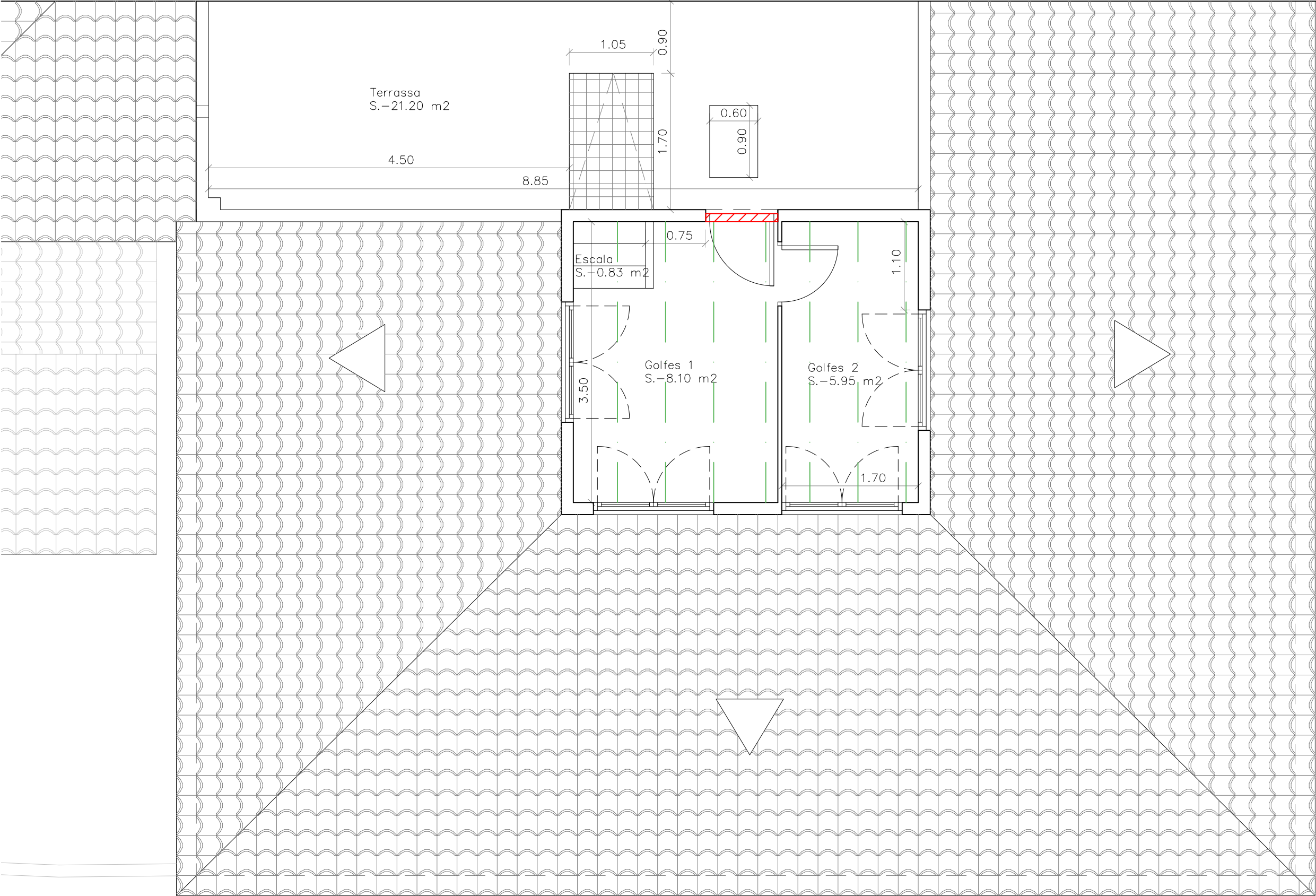
— — — — — BIGA PRETENSADA DE FORMIGÓ

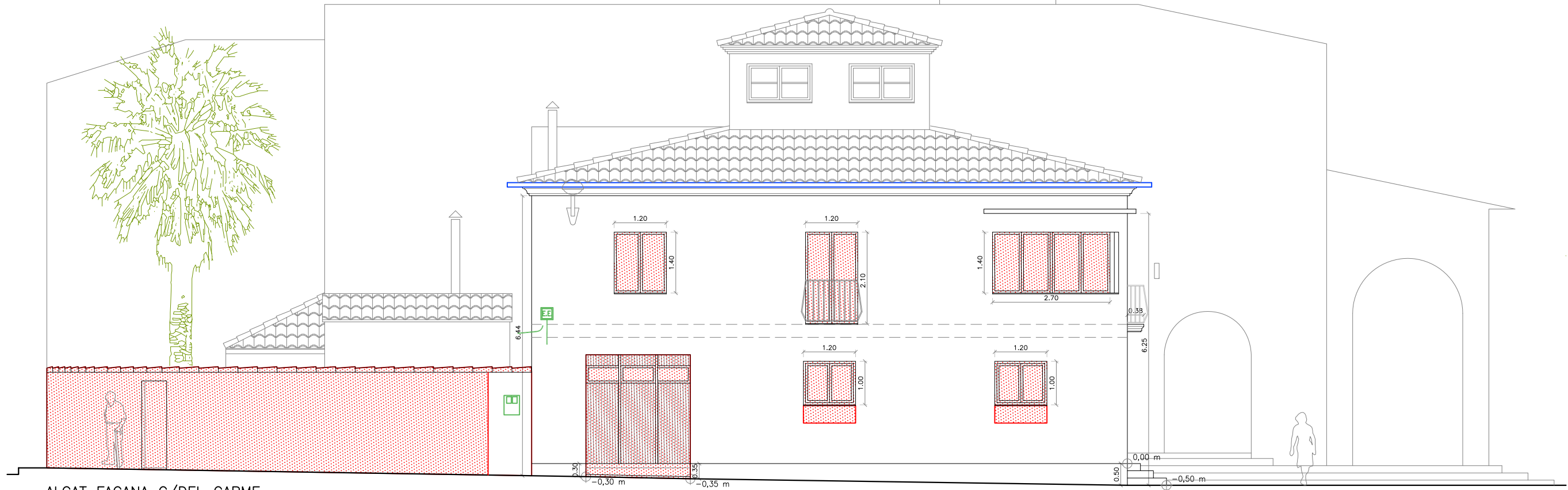
ENDERROC

-  ENDERROC PARAMENTS SECCIONATS
-  ENDERROC PARAMENTS EN SUPERFÍCIE

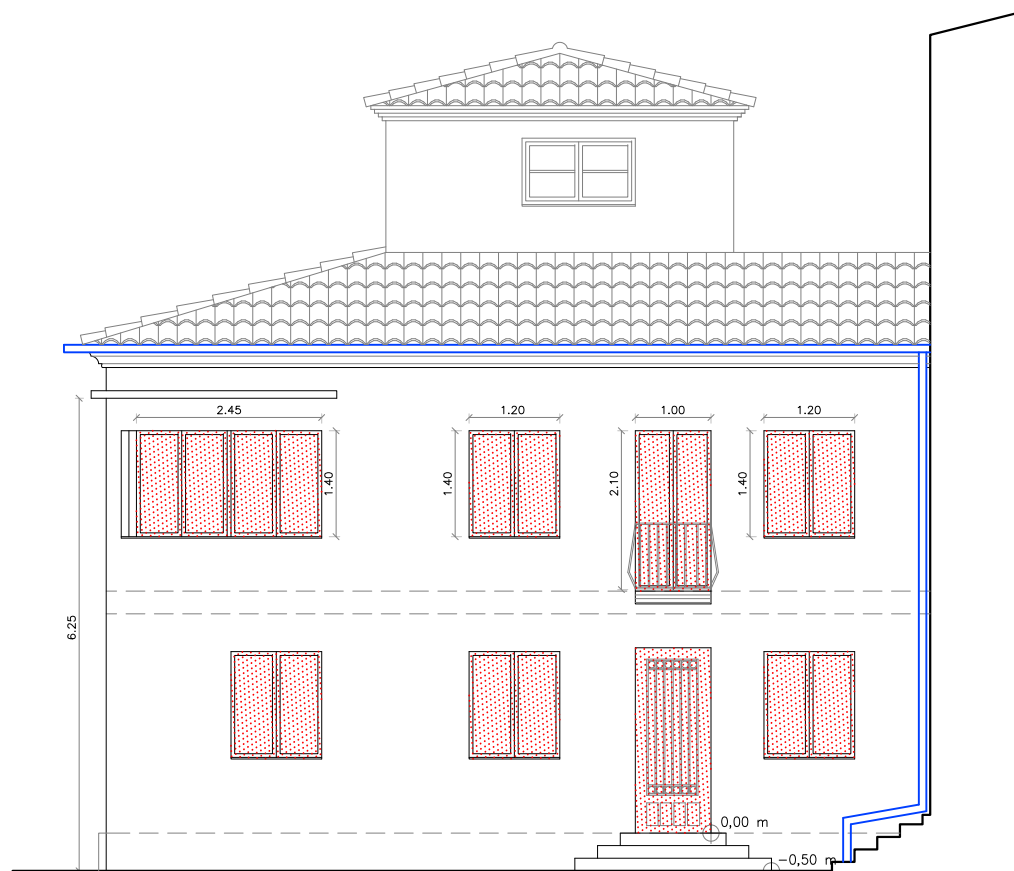
OBRA NOVA

-  OBRA NOVA PARAMENTS SECCIONATS
-  OBRA NOVA PARAMENTS EN SUPERFÍCIE

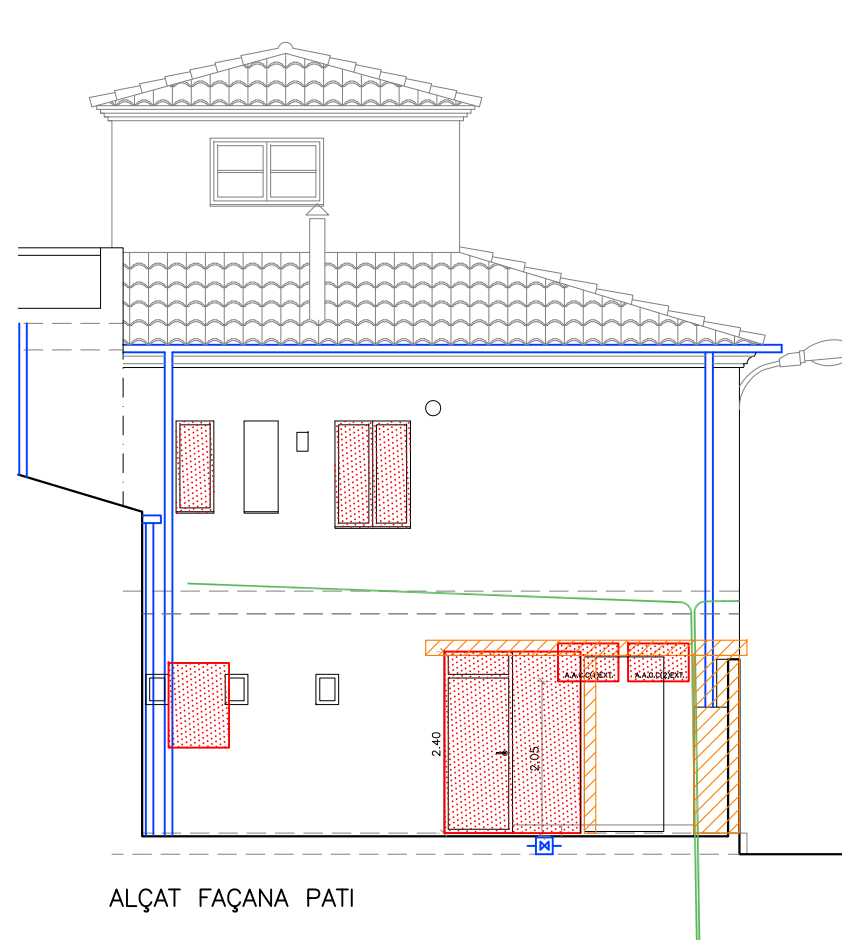




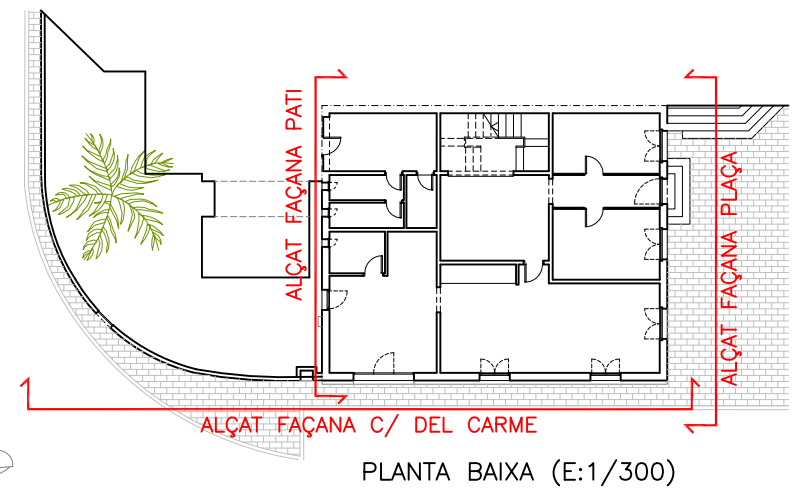
ALÇAT FAÇANA C/DEL CARME



ALÇAT FAÇANA PLAÇA DE PIUS XII



ALÇAT FAÇANA PATI



PLANTA BAIXA (E:1/300)

SIMBOLOGIA INSTAL·LACIONS

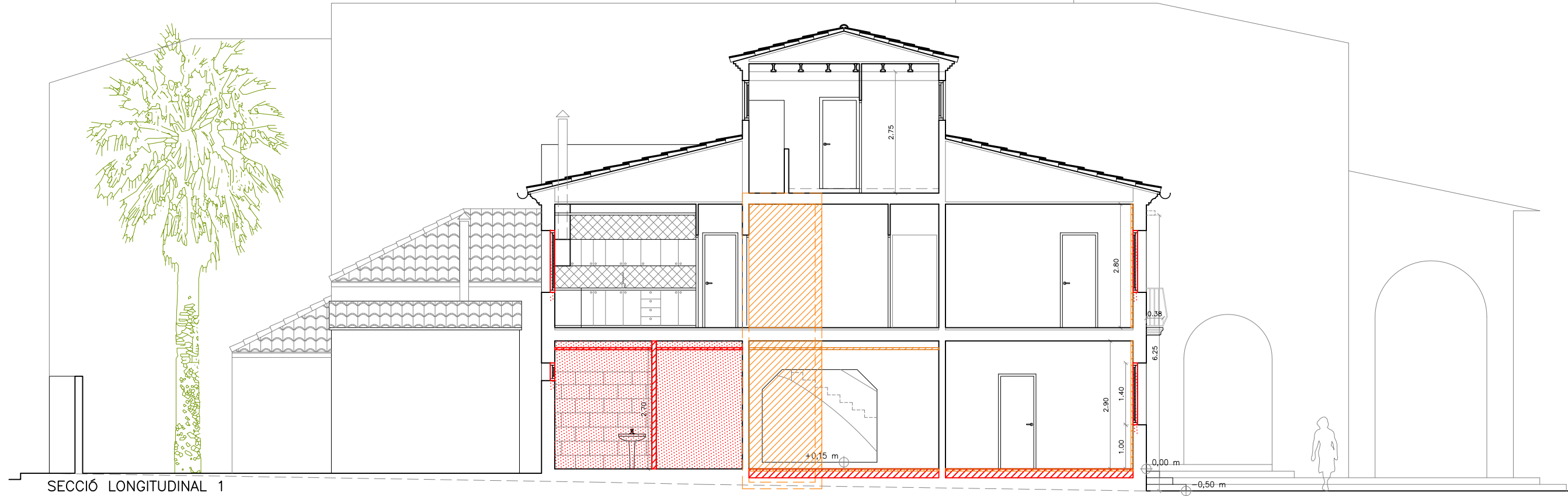
- BAIXANT PLUVIALS
- BAIXANT SANEJAMENT
- TELECOMUNICACIONS
- ELECTRICITAT

ENDERROC

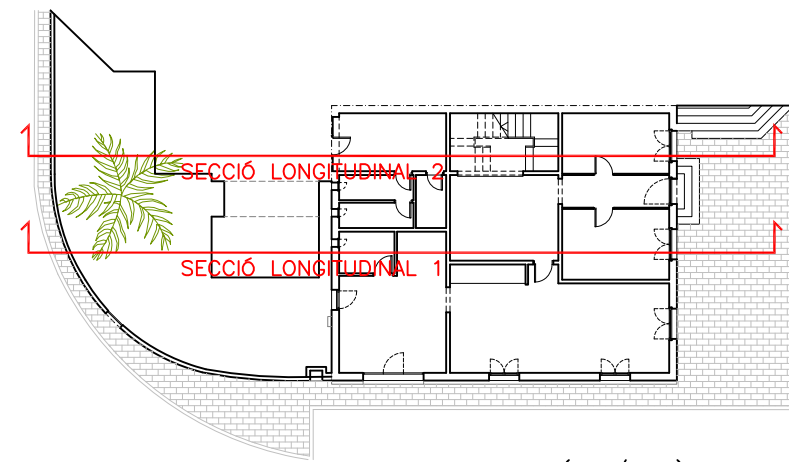
- ENDERROC PARAMENTS SECCIONATS
- ENDERROC PARAMENTS EN SUPERFÍCIE

OBRA NOVA

- OBRA NOVA PARAMENTS SECCIONATS
- OBRA NOVA PARAMENTS EN SUPERFÍCIE



SECCIÓ LONGITUDINAL 1



PLANTA BAIXA (E:1/300)

SIMBOLOGIA INSTAL·LACIONS

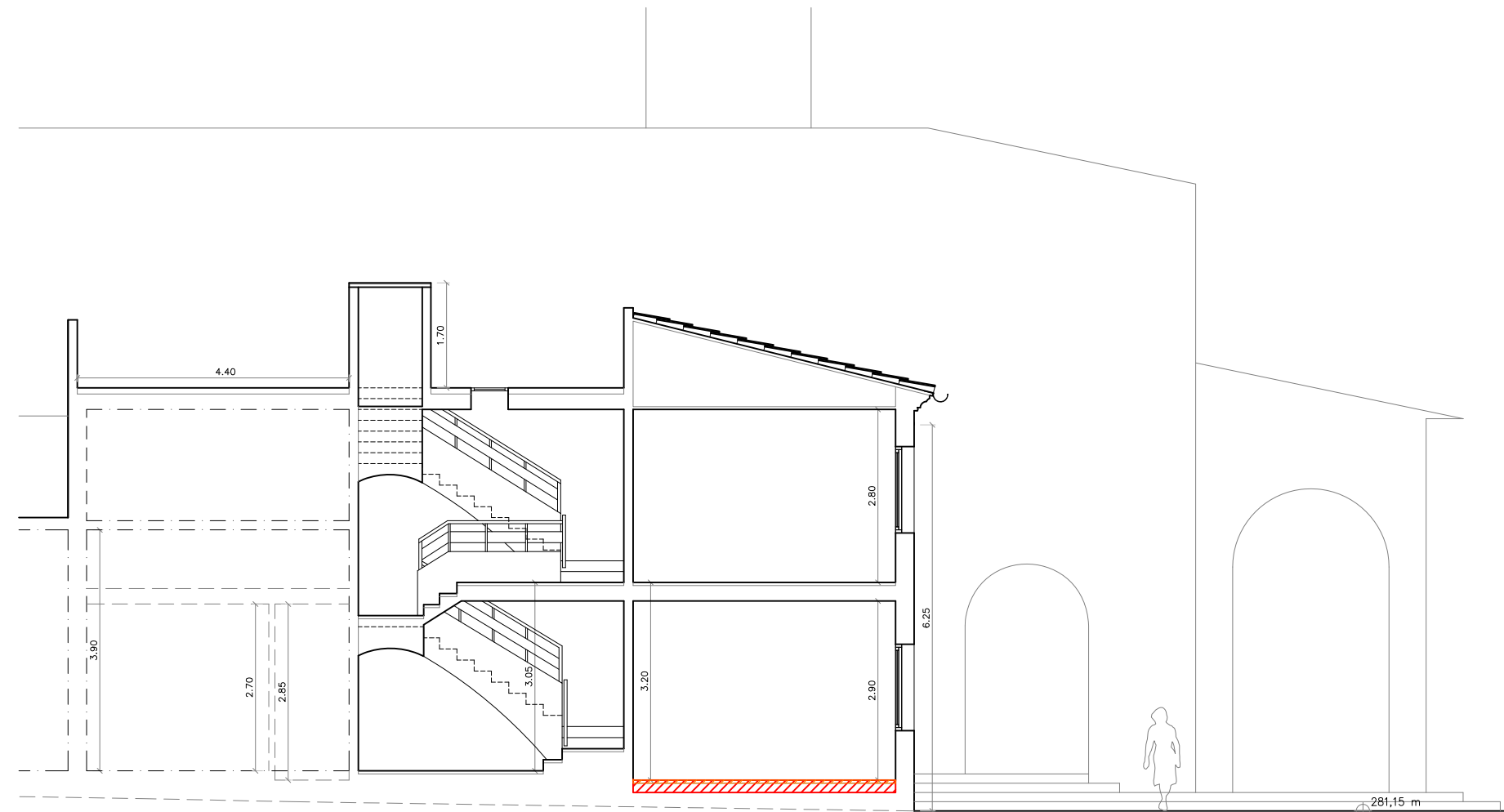
- BAIXANT PLUVIALS
- BAIXANT SANEJAMENT
- TELECOMUNICACIONS
- ELECTRICITAT

ENDERROC

- ENDERROC PARAMENTS SECCIONATS
- ENDERROC PARAMENTS EN SUPERFÍCIE

OBRA NOVA

- OBRA NOVA PARAMENTS SECCIONATS
- OBRA NOVA PARAMENTS EN SUPERFÍCIE



SECCIÓ LONGITUDINAL 2



Promotor:
Ajuntament
de Penelles

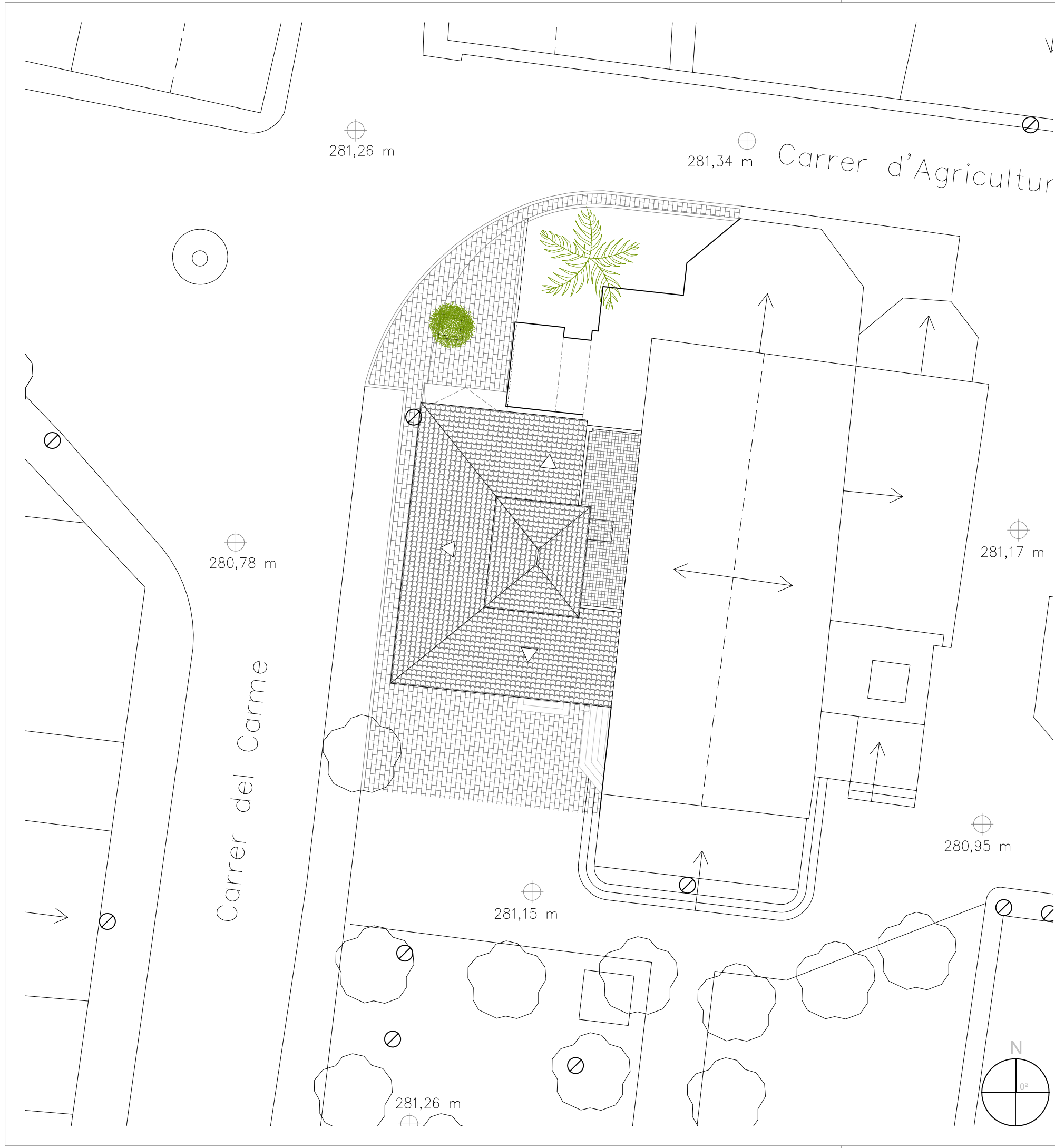
REFORMA DE L'EDIFICI DE L'ANTERIOR RECTORIA
A CENTRE DE SERVEIS MUNICIPAL
Plaça Pius XII núm.1 - PENELLES- (Lleida)
ESTAT ACTUAL - SECCIONS **EA06**

481-23
Gener 2024
E: 1/100

Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís nº28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdelafuente@coac.net



\\Servidor\projectes\481-23 Centre serveis (Penelles)\481-23 Centre serveis (Penelles).dwg



Promotor:
Ajuntament
de Penelles

REFORMA DE L'EDIFICI DE L'ANTIGA RECTORIA
A CENTRE DE SERVEIS MUNICIPAL
Plaça Pius XII núm.1 - PENELLES- (Lleida)
PROPOSTA - PL. GENERAL I VISTES P01

481-23
Gener 2024
E: 1/200

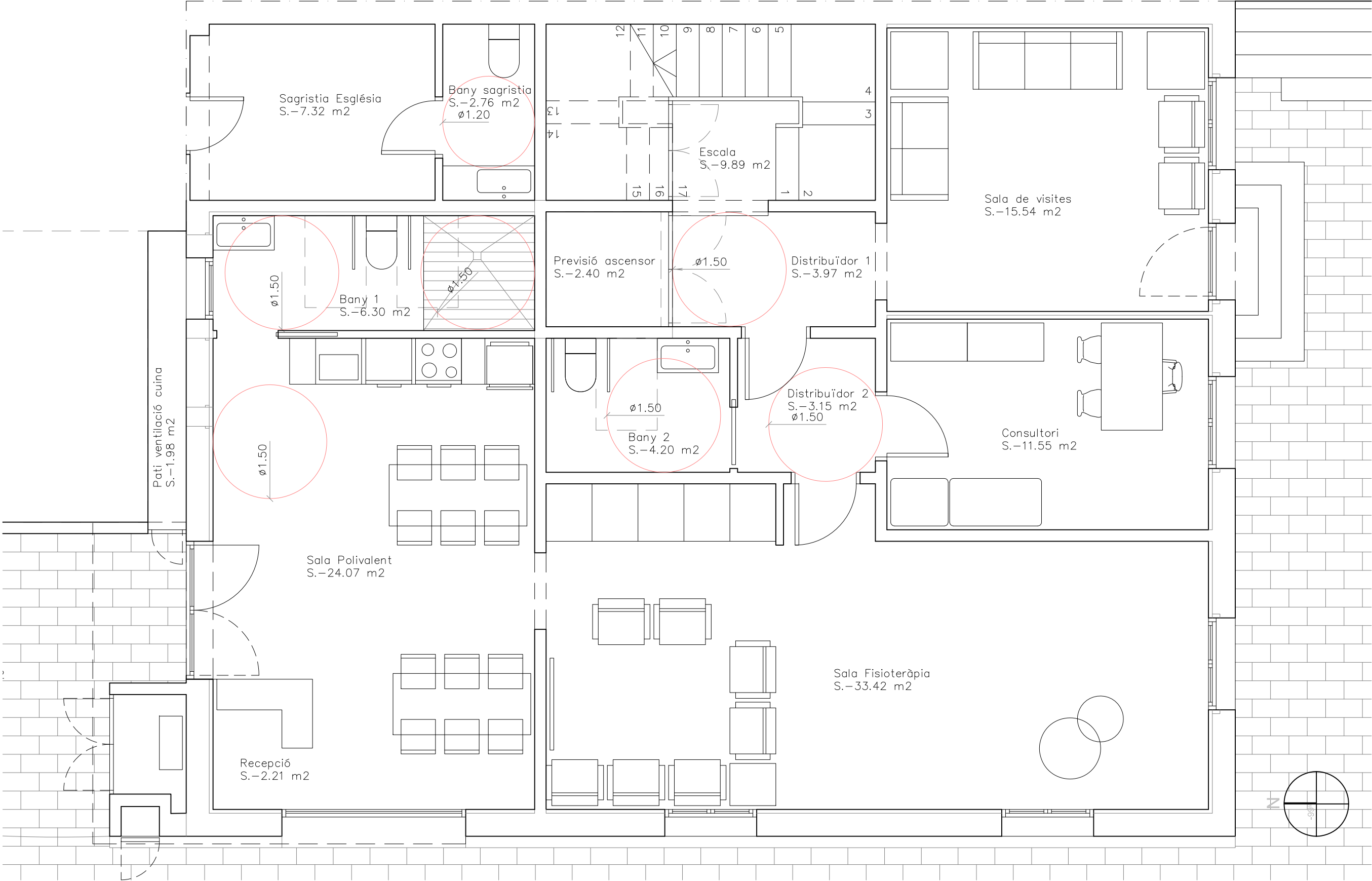
Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís nº28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdelafuente@caac.net



\\servidor\projectes\481-23 Centre serveis (Penelles)\481-23 Centre serveis (Penelles).dwg

PLANTA BAIXA		SUPERFÍCIE m²
RECEPCIÓ		2.21
SALA POLIVALENT		24.07
BANY 1		6.30
BANY 2		4.20
SALA FISIOTERÀPIA		33.42
PREVISIÓ ASCENSOR		2.40
DISTRIBUÏDOR 1		3.97
DISTRIBUÏDOR 2		3.15

CONSULTORI	11.55
SALA DE VISITES	15.54
ESCALA	9.89
PATI VENTILACIÓ CUINA	2.00
SUP. ÚTIL INTERIOR PL. BAIXA	116.70
SUP. ÚTIL EXTERIOR PL. BAIXA	2.00
SUP. CONSTRUÏDA PL. BAIXA	149.33



Promotor:
Ajuntament
de Penelles

REFORMA DE L'EDIFICI DE L'ANTERIOR RECTORIA
A CENTRE DE SERVEIS MUNICIPAL
Plaça Pius XII núm. 1 - PENELLES- (Lleida)
ARQUITECTURA - PLANTA BAIXA A01

481-23
Gener 2024
E: 1/50

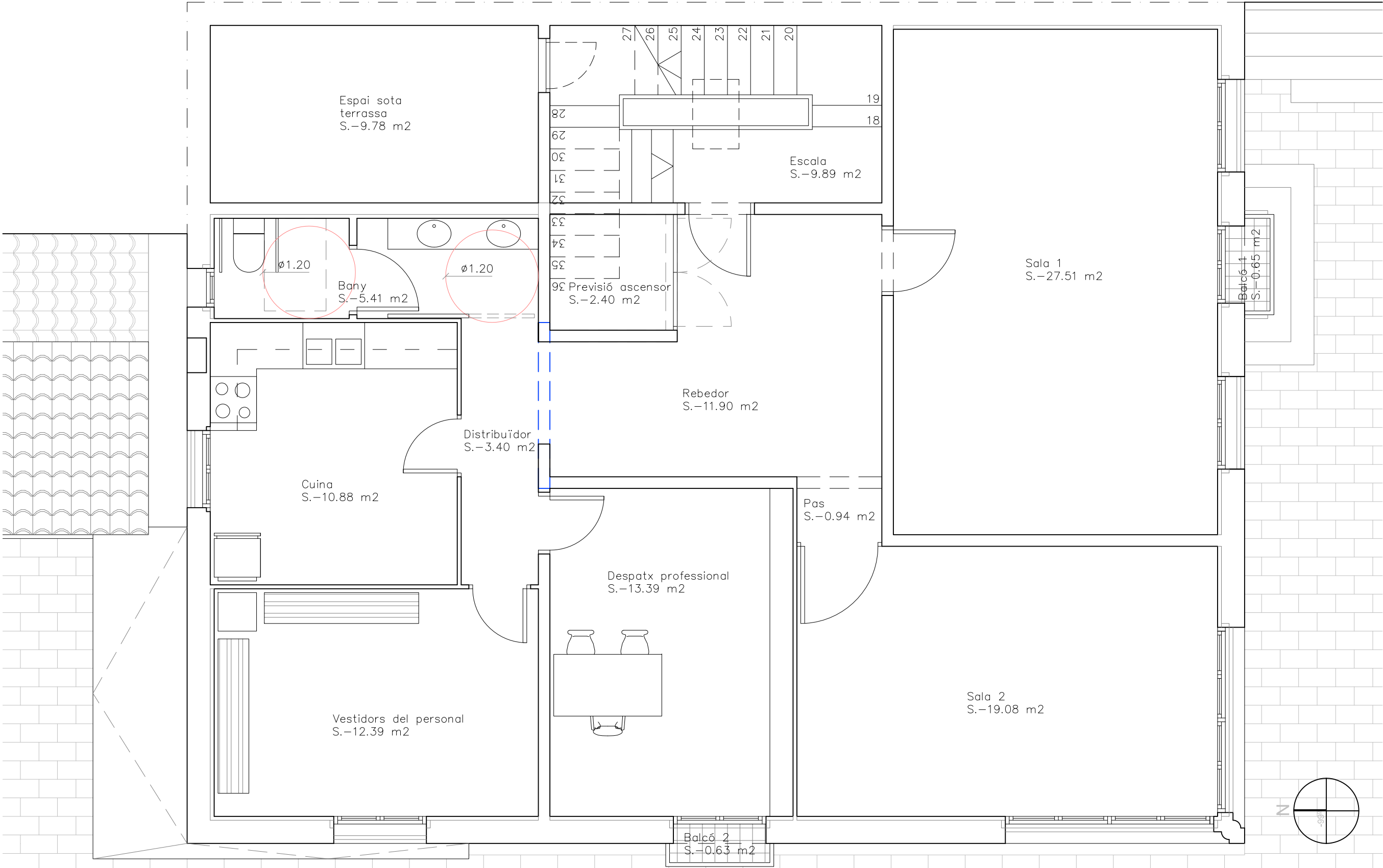
Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/ Sant Lluís nº28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdela Fuente@coac.net



\\Servidor\projectes\481-23 Centre serveis (Penelles)\481-23 Centre serveis (Penelles).dwg

PLANTA PRIMERA		SUPERFÍCIE m²
ESCALA		9.89
REBEDOR		11.90
PREVISIÓ ASCENSOR		2.40
SALA 1		27.51
PAS		0.94
BANY		5.41
CUINA		10.88
SALA 2		19.08

DESPATX PROFESSIONAL	13.39
VESTIDORS DEL PERSONAL	12.39
ESPAI SOTA TERRASSA	9.78
BALCÓ 1	0.65
BALCÓ 2	0.63
SUP. ÚTIL INTERIOR PL. PRIMERA	123.57
SUP. ÚTIL EXTERIOR PL. PRIMERA	1.28
SUP. CONSTRUÏDA PL. PRIMERA	149.33

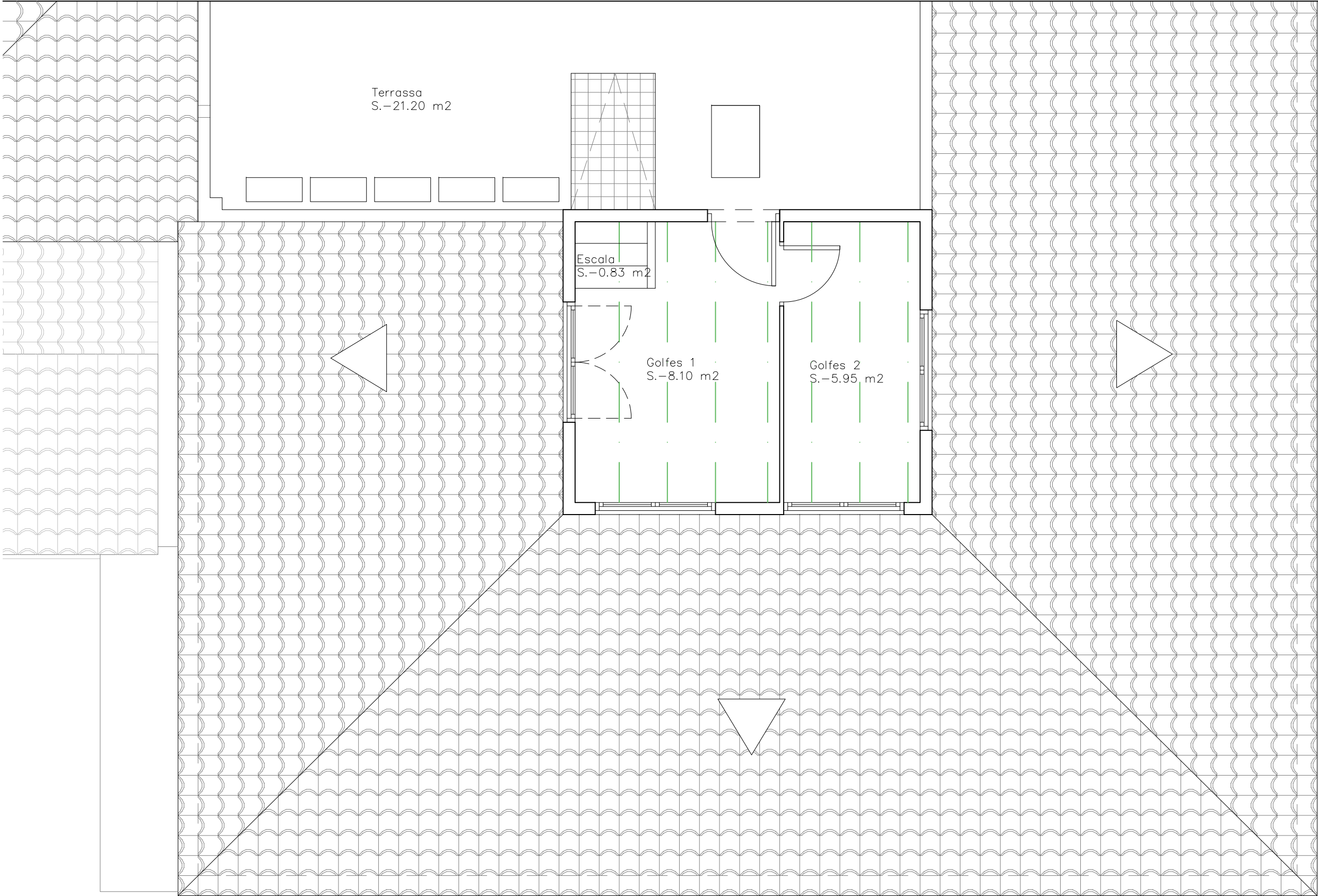


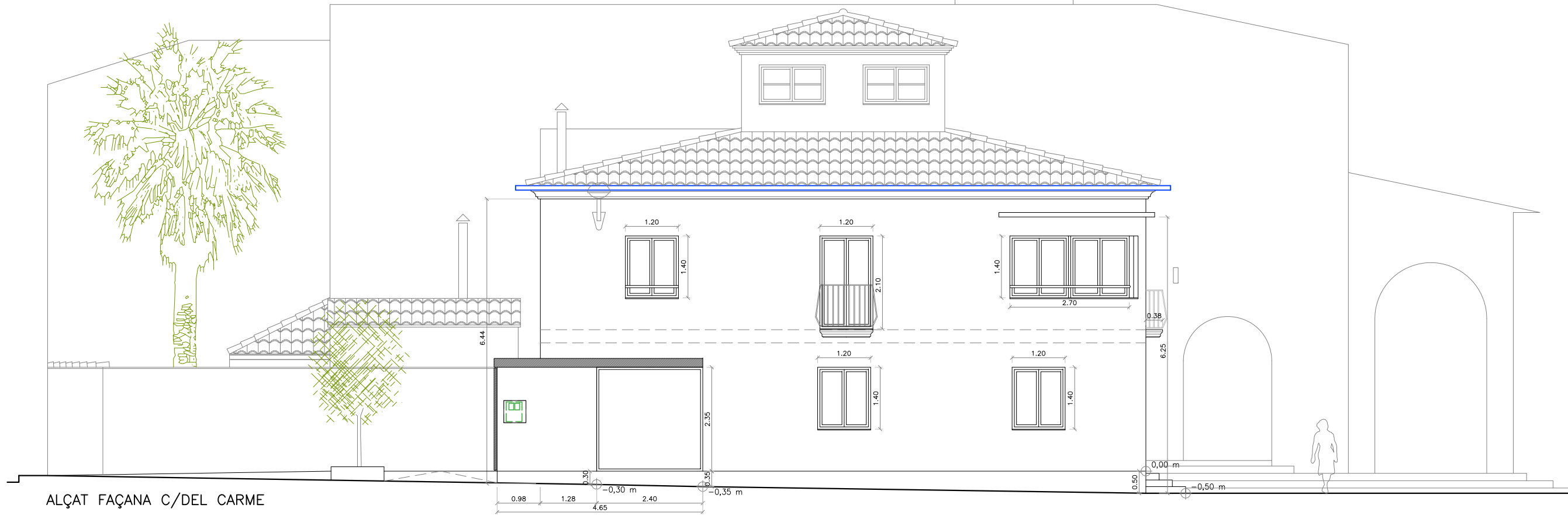
PLANTA COBERTA		SUPERFICIE m²
ESCALA		0,83
GOLFES 1		8,10
GOLFES 2		5,95
TERRASSA		21,20
SUP. ÚTIL INTERIOR PL. COBERTA		14,88
SUP. ÚTIL EXTERIOR PL. COBERTA		21,20
SUP. CONSTRUÏDA PL. COBERTA		17,48

TOTAL SUPERFÍCIES TOTAL		SUPERFICIE m²
SUP. ÚTIL TOTAL		256,15
SUP. ÚTIL EXTERIOR TOTAL		24,48
SUP. CONSTRUÏDA TOTAL		316,14

SIMBOLOGIA MATERIALS

— · — · — BIGA PRETENSADA DE FORMIGÓ

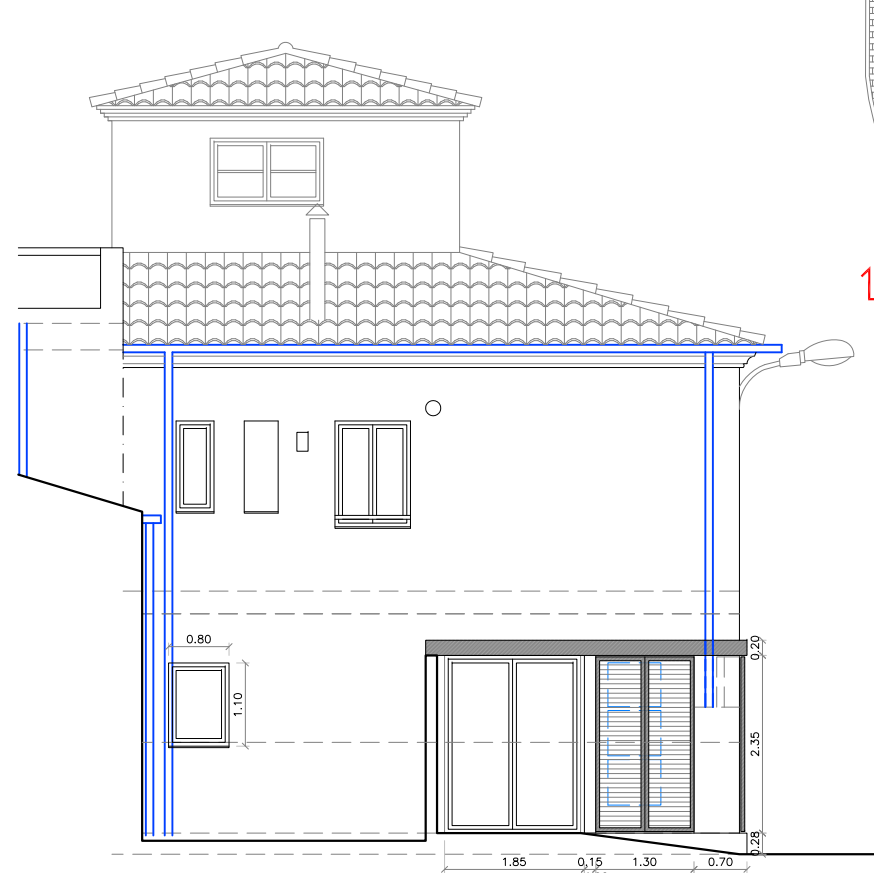




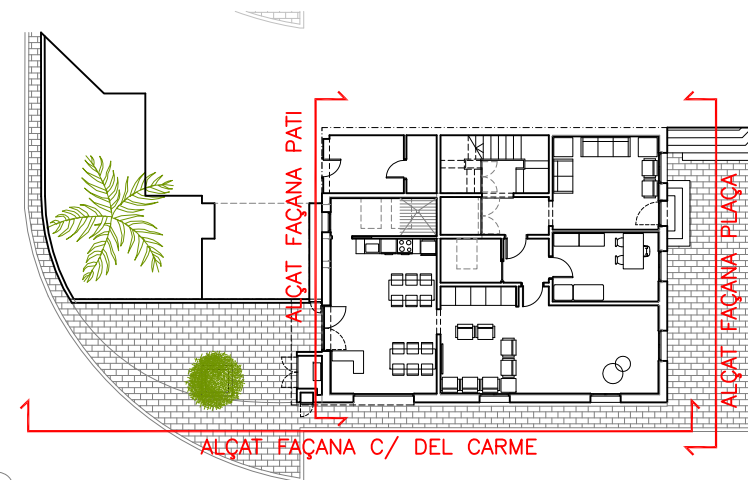
ALÇAT FAÇANA C/DEL CARME



ALÇAT FAÇANA PLAÇA DE PIUS XII



ALÇAT FAÇANA PATI



PLANTA BAIXA (E:1/300)



Promotor:
Ajuntament
de Penelles

REFORMA DE L'EDIFICI DE L'ANTERIOR RECTORIA
A CENTRE DE SERVEIS MUNICIPAL
Plaça Pius XII núm.1 - PENELLES- (Lleida)
ARQUITECTURA - ALÇATS

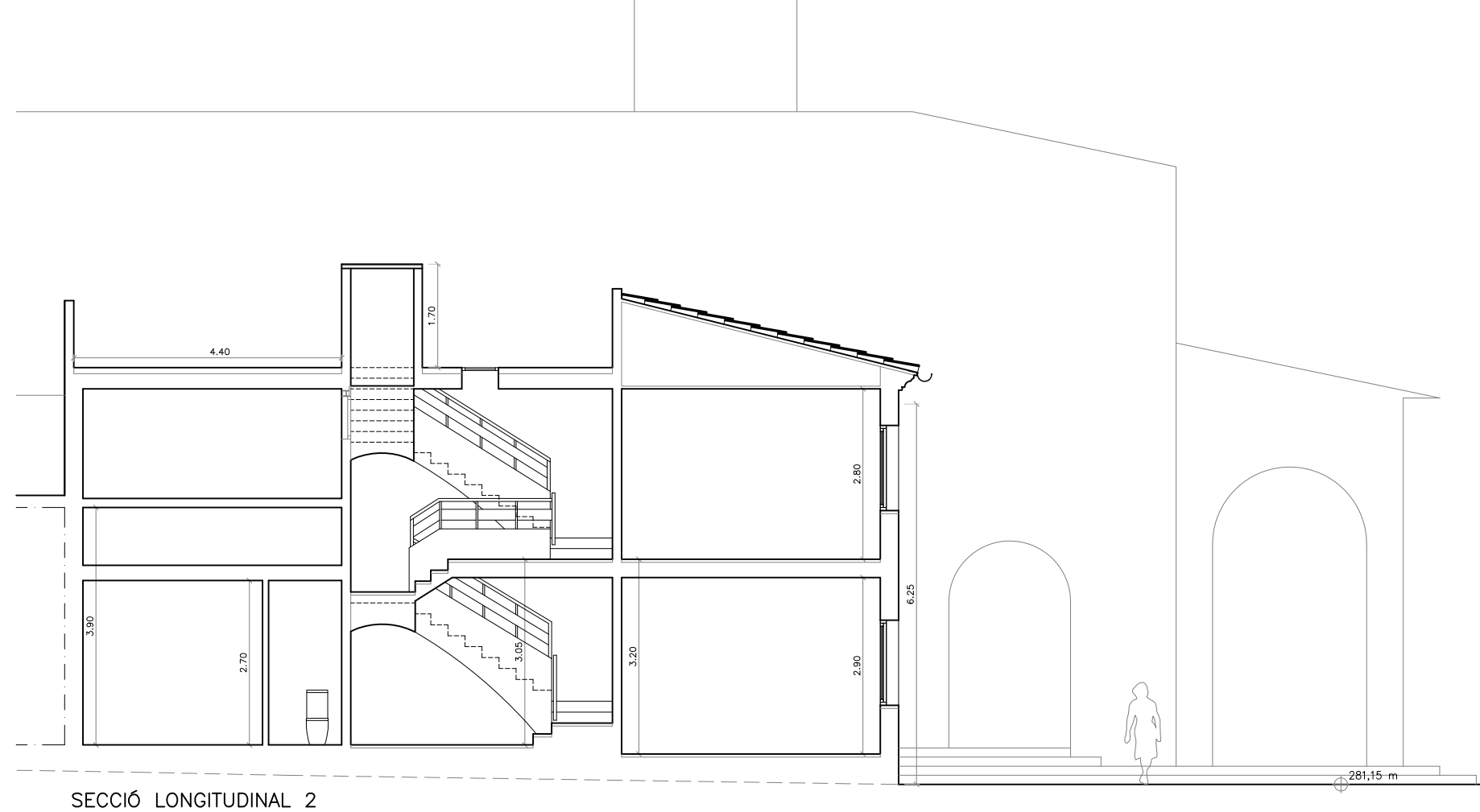
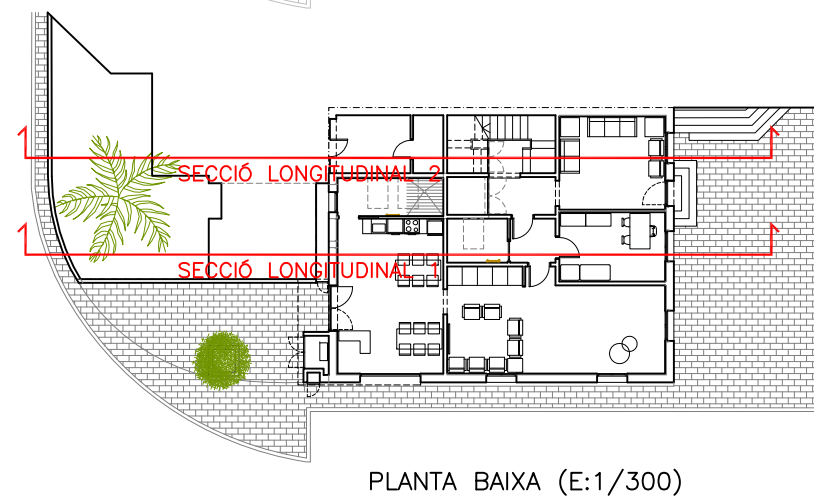
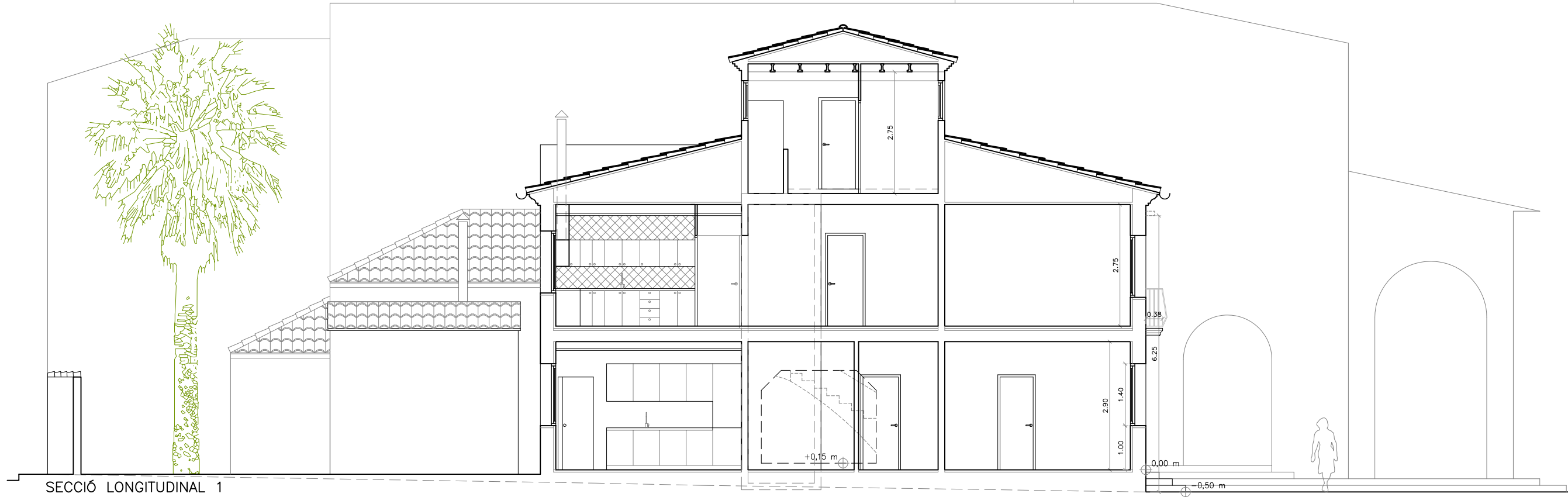
A04

481-23
Gener 2024
E: 1/50

Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís nº28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdelafuente@coac.net



\\Servidor\\projectes\\481-23 Centre serveis (Penelles)\\481-23 Centre serveis (Penelles).dwg



Promotor:
Ajuntament
de Penelles

REFORMA DE L'EDIFICI DE L'ANTERIOR RECTORIA
A CENTRE DE SERVEIS MUNICIPAL
Plaça Pius XII núm.1 - PENELLES- (Lleida)
ARQUITECTURA - SECCIONS **A05**

481-23
Gener 2024
E: 1/100

Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís nº28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdelafuente@coac.net



\\Servidor\\projectes\\481-23 Centre serveis (Penelles)\\481-23 Centre serveis (Penelles).dwg

PLANTA BAIXA		SUPERFÍCIE m²
RECEPCIÓ		2.21
SALA POLIVALENT		24.07
BANY 1		6.30
BANY 2		4.20
SALA FISIOTERÀPIA		33.42
PREVISIÓ ASCENSOR		2.40
DISTRIBUÏDOR 1		3.97
DISTRIBUÏDOR 2		3.15

CONSULTORI	11.55
SALA DE VISITES	15.54
ESCALA	9.89
PATI VENTILACIÓ CUINA	2.00
SUP. ÚTIL INTERIOR PL. BAIXA	116.70
SUP. ÚTIL EXTERIOR PL. BAIXA	2.00
SUP. CONSTRUÏDA PL. BAIXA	149.33

PARAMETRES HORIZONTALS

FS	FALS SOSTRE PLAQUES GUIX
FH	FALS SOSTRE PLAQUES GUIX HIDRÒFUG
FR	FALS SOSTRE REGISTRABLE PLAQUES EXISTENT
FE	FALS SOSTRE EXISTENT

PAVIMENTS

G	PAVIMENT DE GRES PORCELÀNIC
E	PAVIMENT EXISTENT
EX	PAVIMENT DE GRES EXTERIOR

PARAMETRES VERTICALS

P	PLAQUES CARTRÓ GUIX I PINTAT
A	ENRAJOLAT GRES PORCELANIC
M	ARREBOSSAT I PINTAT



Promotor:
Ajuntament
de Penelles

REFORMA DE L'EDIFICI DE L'ANTERIOR RECTORIA
A CENTRE DE SERVEIS MUNICIPAL
Plaça Pius XII núm.1 - PENELLES- (Lleida)
ACOTACIÓ - PLANTA BAIXA C01

481-23
Gener 2024
E: 1/50

Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís nº28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdela Fuente@coac.net



\\Servidor\projectes\481-23 Centre serveis (Penelles)\481-23 Centre serveis (Penelles).dwg

PLANTA PRIMERA		SUPERFÍCIE m²
ESCALA		9.89
REBEDOR		11.90
PREVISIÓ ASCENSOR		2.40
SALA 1		27.51
PAS		0.94
BANY		5.41
CUINA		10.88
SALA 2		19.08

DESPATX PROFESSIONAL	13.39
VESTIDORS DEL PERSONAL	12.39
ESPAI SOTA TERRASSA	9.78
BALCÓ 1	0.65
BALCÓ 2	0.63
SUP. ÚTIL INTERIOR PL. PRIMERA	123.57
SUP. ÚTIL EXTERIOR PL. PRIMERA	1.28
SUP. CONSTRUÏDA PL. PRIMERA	149.33

PARAMETRES HORIZONTALS

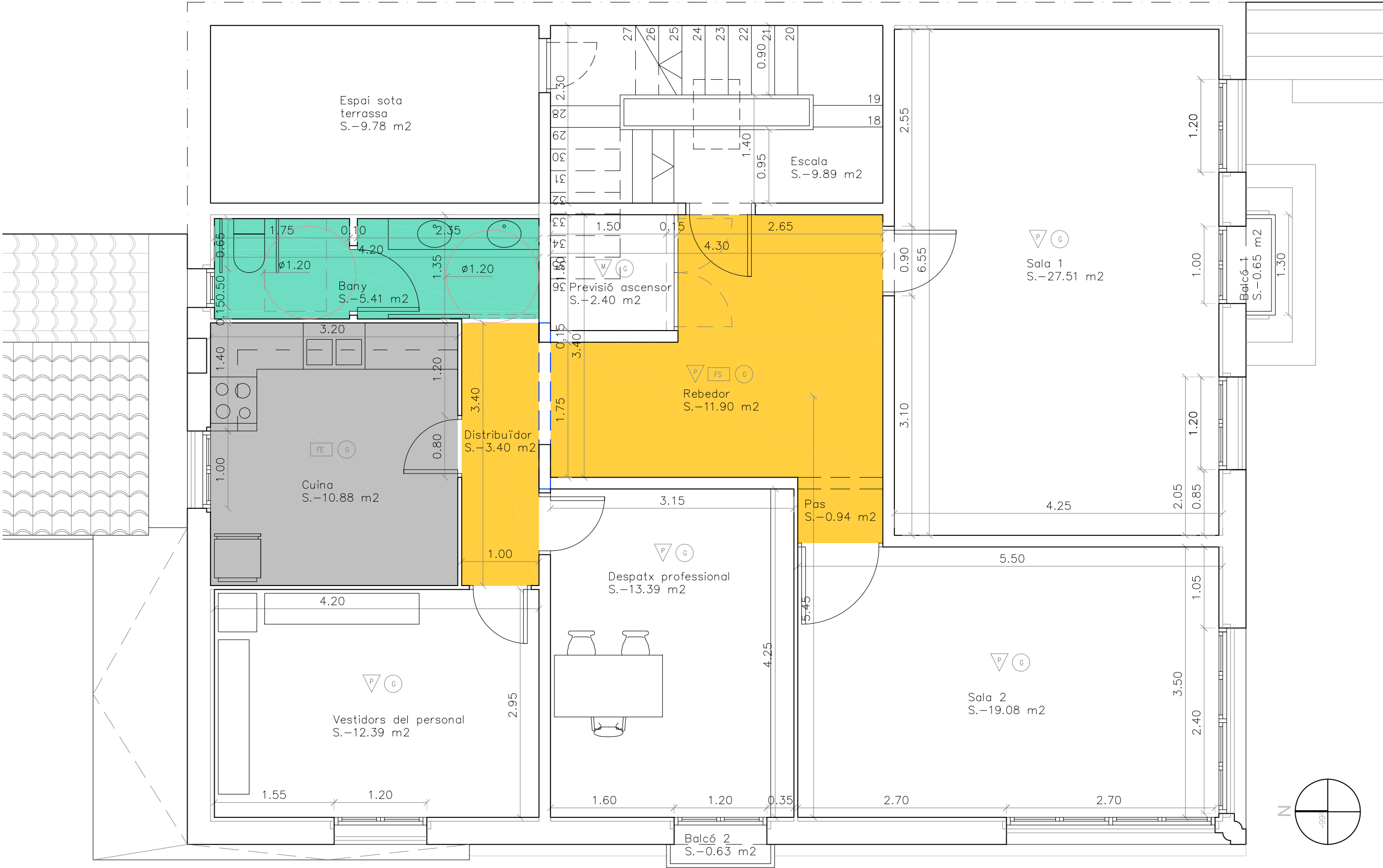
FS	FALS SOSTRE PLAQUES GUIX
PH	FALS SOSTRE PLAQUES GUIX HIDRÒFUG
FR	FALS SOSTRE REGISTRABLE PLAQUES EXISTENT
FE	FALS SOSTRE EXISTENT

PAVIMENTS

G	PAVIMENT DE GRES PORCELÀNIC
E	PAVIMENT EXISTENT
EX	PAVIMENT DE GRES EXTERIOR

PARAMETRES VERTICALS

P	PLAQUES CARTRÓ GUIX I PINTAT
A	ENRAJOLAT GRES PORCELANIC
M	ARREBOSSAT I PINTAT



REFORMA DE L'EDIFICI DE L'ANTERIOR RECTORIA
A CENTRE DE SERVEIS MUNICIPAL
Plaça Pius XII núm.1 - PENELLES- (Lleida)
ACOTACIÓ - PL. PRIMERA



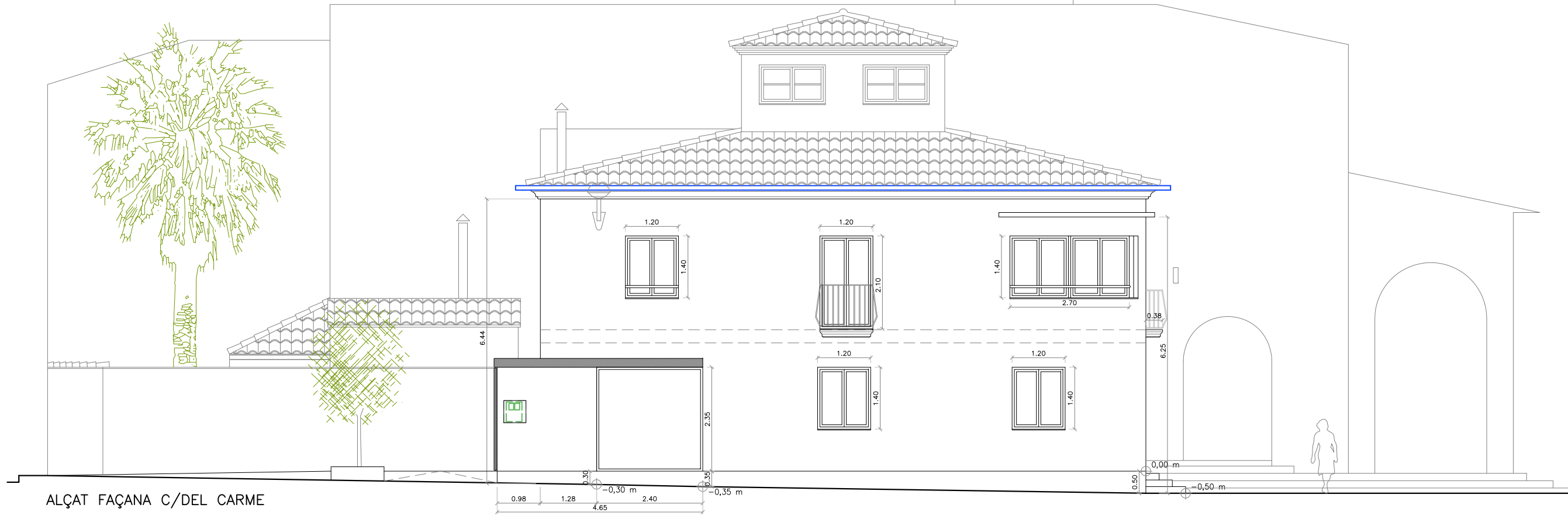
Promotor:
Ajuntament
de Penelles

481-23
Gener 2024
E: 1/50

Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís nº28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdelafuente@coac.net



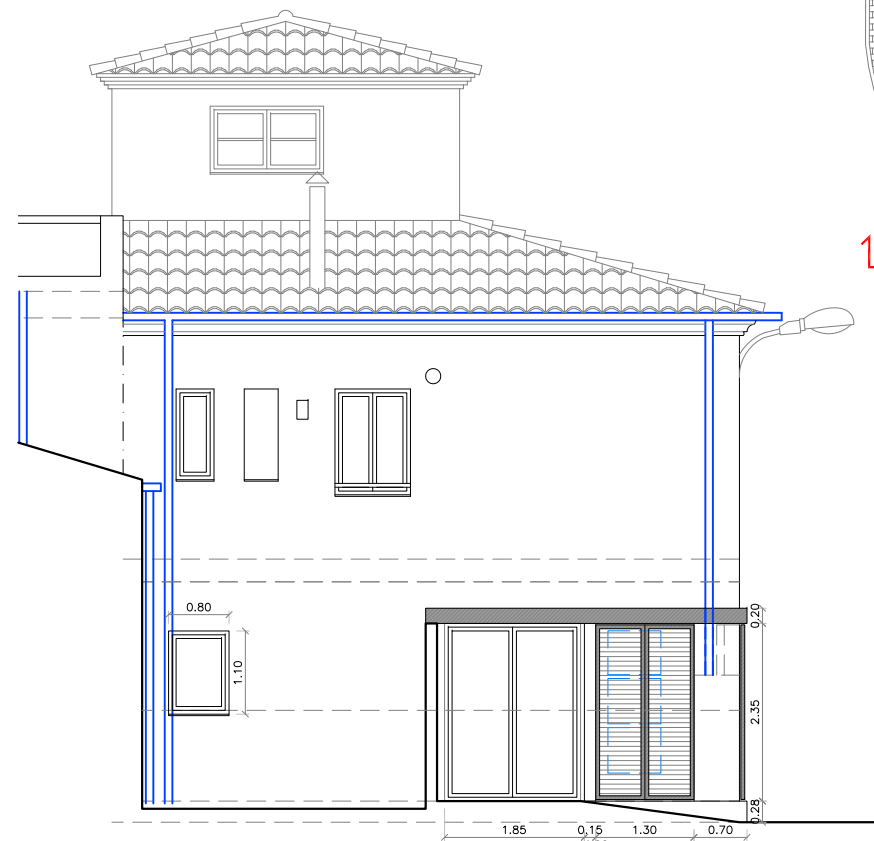
\\Servidor\projectes\481-23 Centre serveis (Penelles)\481-23 Centre serveis (Penelles).dwg



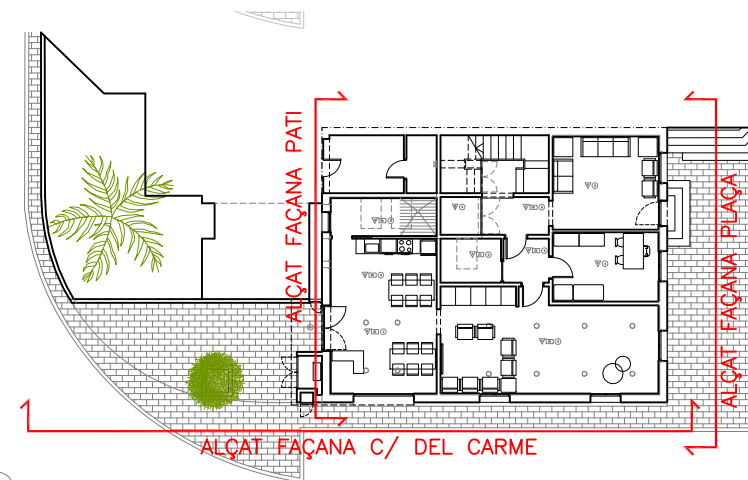
ALÇAT FAÇANA C/DEL CARME



ALÇAT FAÇANA PLAÇA DE PIUS XII



ALÇAT FAÇANA PATI



PLANTA BAIXA (E:1/300)



Promotor:
Ajuntament
de Penelles

REFORMA DE L'EDIFICI DE L'ANTERIOR RECTORIA
A CENTRE DE SERVEIS MUNICIPAL
Plaça Pius XII núm.1 - PENELLES- (Lleida)
ACOTACIÓ - ALÇATS

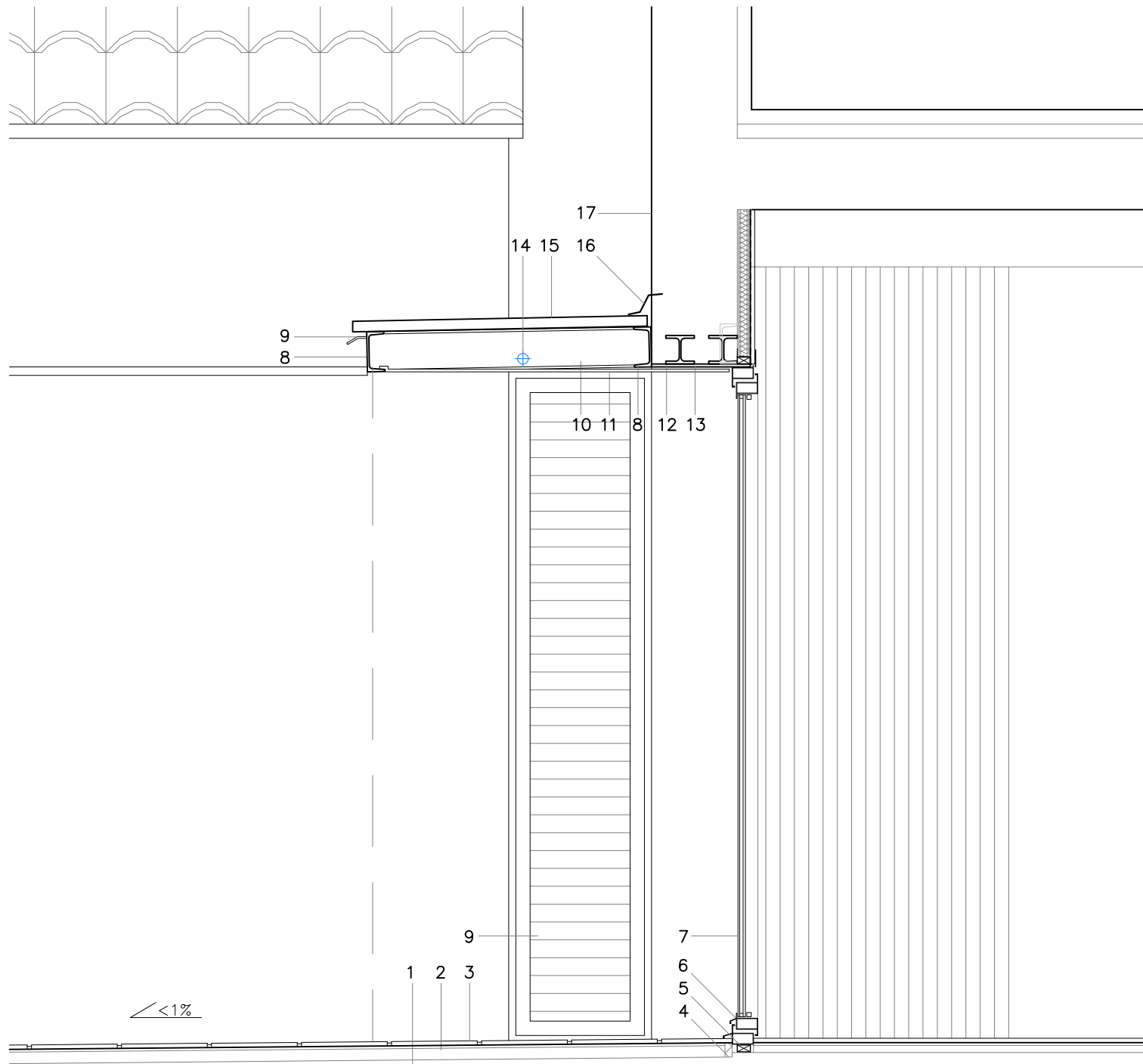
C03

481-23
Gener 2024
E: 1/50

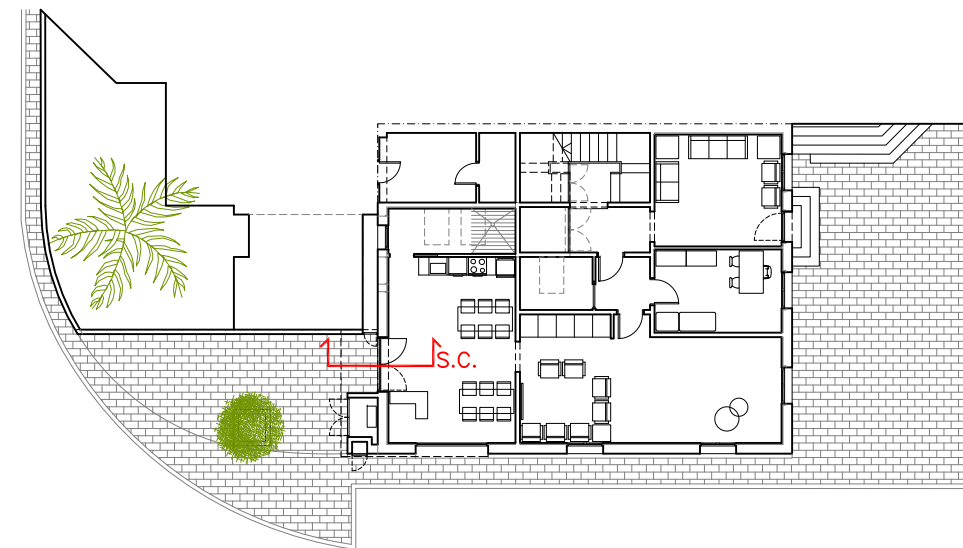
Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís nº28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdela Fuente@coac.net

dllarq

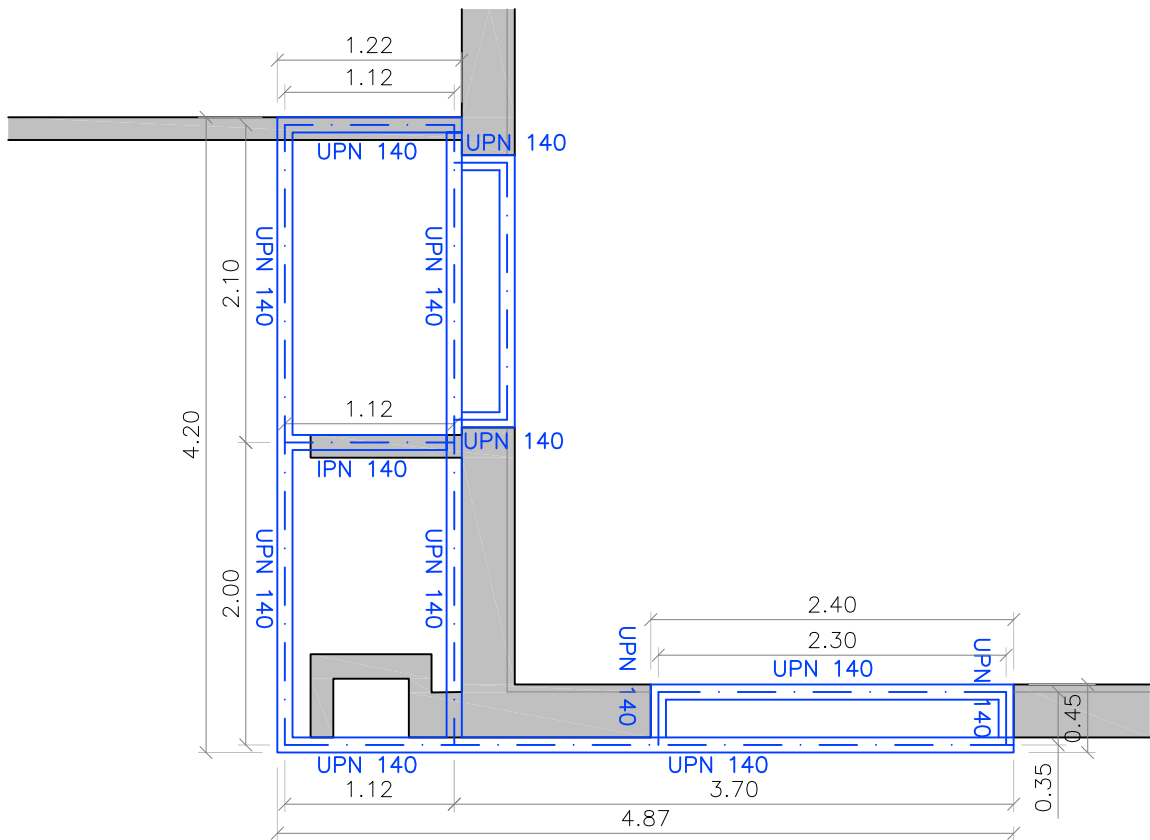
\\Servidor\projectes\481-23 Centre serveis (Penelles)\481-23 Centre serveis (Penelles).dwg



SECCIÓ CONSTRUCTIVA NOU ACCÉS (E: 1/20)



PLANTA BAIXA (E:1/250)



ESTRUCTURA VOLADÍS NOU ACCÉS (E: 1/50)

- 1 TERRENY COMPACTAT AL 95% CADA 15cm
- 2 LLOSA DE FORMIGÓ DE 4cm D'ESPESSOR
- 3 PAVIMENT DE RAJOLA ÚS EXTERIOR ANTILLISCANT
- 4 LÀMINA DE POREX. e=2 cm
- 5 PREMARCS D'ACER GALVANITZAT
- 6 FUSTERIA D'ENTRADA DE PVC COLOR FUSTA, BLOC DE SEGURETAT
- 7 VIDRE CLIMALIT 4+4/20/5+5
- 8 PERFIL METÀL·LIC UPN 140
- 9 FORMACIÓ DE GOTERÓ
- 10 PERFIL METÀL·LIC IPN 100
- 11 CEL RAS DE AMB PLAQUES DE POLIMETACRILAT DE METIL BLANC ÒPAL TRANSLÚCID I 6 MM DE GRUIX
- 12 REFORÇ ESTRUCTURAL HEB 100
- 13 LLINDA AMB XAPA D'ACER
- 14 IL·LUMINACIÓ A L'INTERIOR DEL CEL RAS
- 15 XAPA GALVANITZADA ONDULADA MINIONA
- 16 MINVELL METÀL·LIC ENTRE VOLADÍS I PARET
- 17 PARET EXISTENT DE FABRICA CERÀMICA



Promotor:
Ajuntament
de Penelles

A CENTRE DE SERVEIS MUNICIPAL
Plaça Pius XII núm.1 - PENELLES- (Lleida)
ESTRUCTURA - NOU ACCÉS

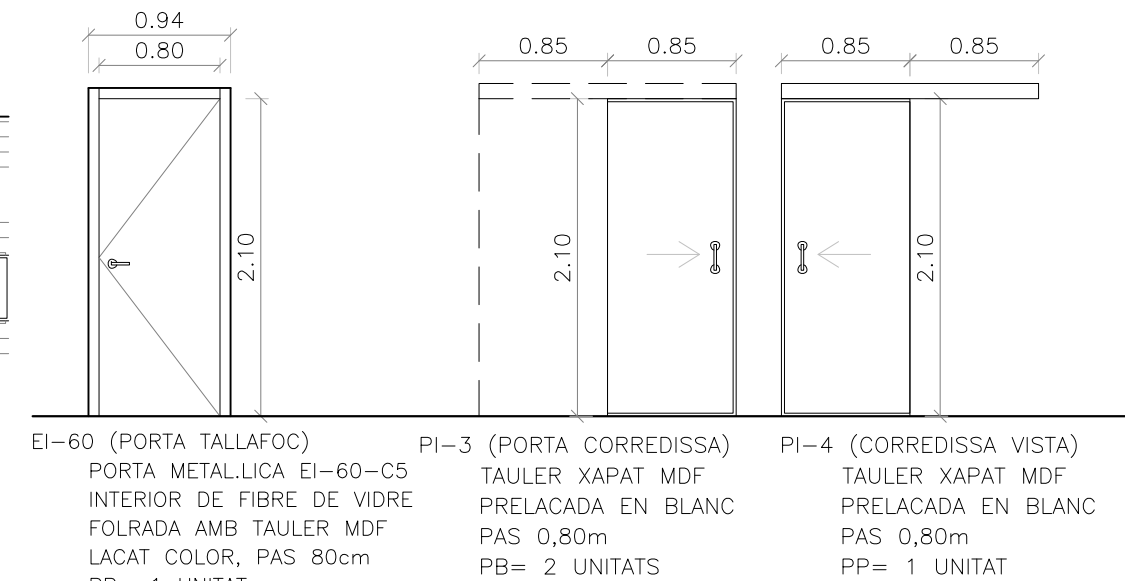
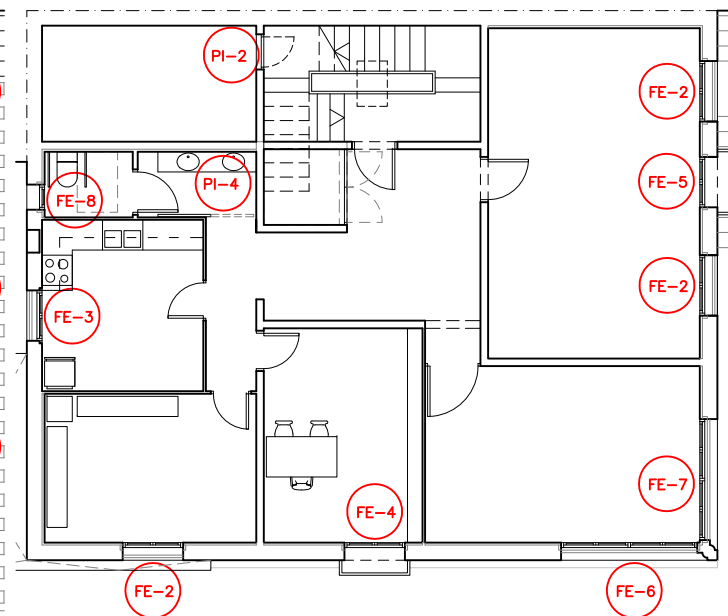
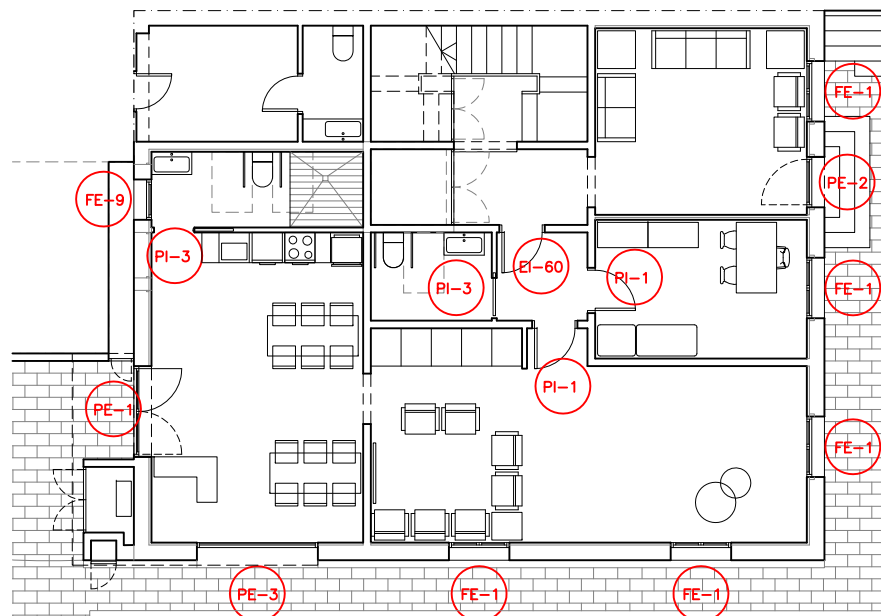
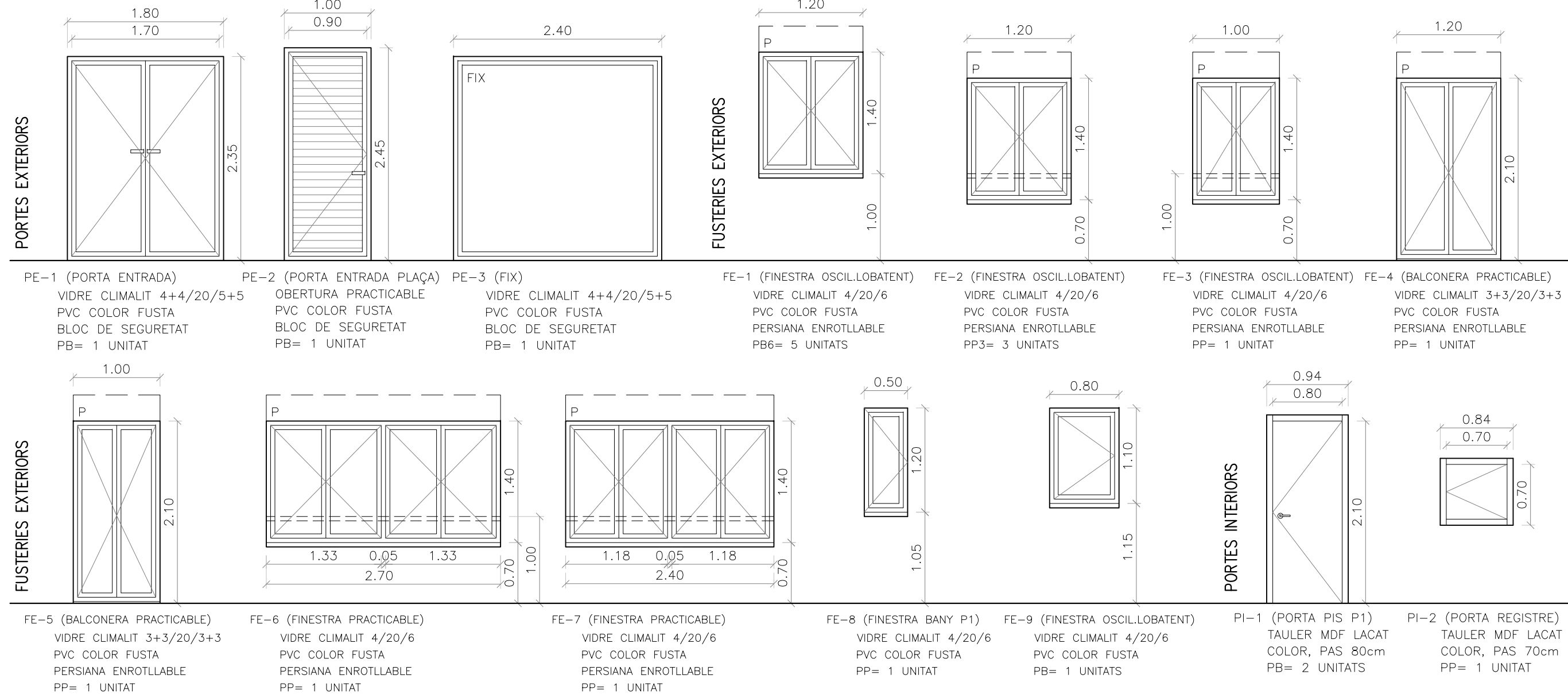
E01

481-23
Gener 2024

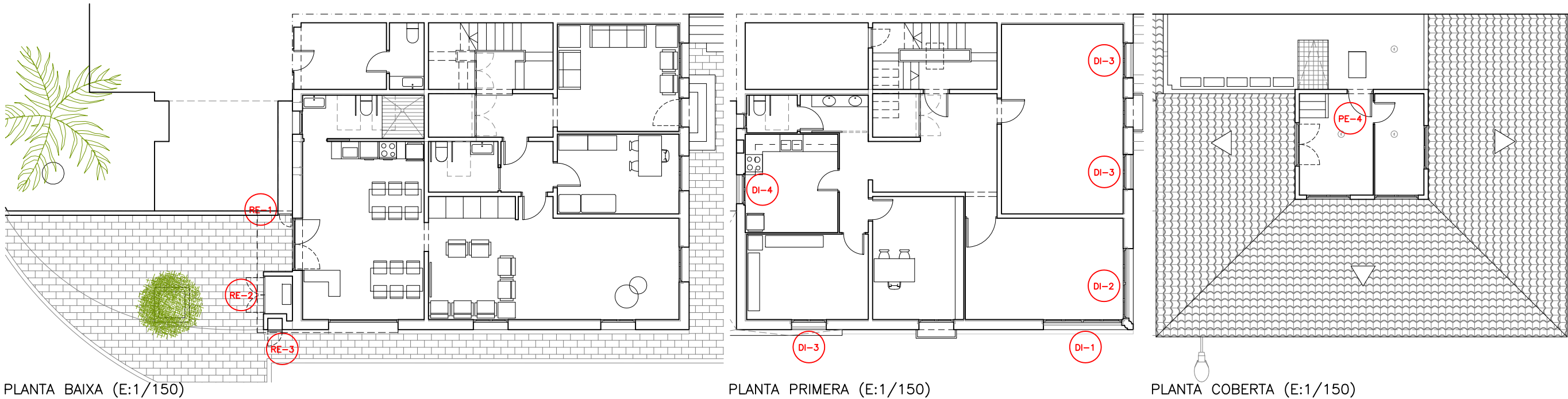
Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís n°28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdelafuente@coac.net



\\Servidor\projectes\481-23 Centre serveis (Penelles)\481-23 Centre serveis (Penelles).dwg



VIDRES	FUSTERIES
Doble acristallament BE 4/20/6	PVC foliat color fusta
Doble acristallament BE 3+3/20/3+3	permeabilitat a l'aire ≥
Doble acristallament BE 4+4/20/5+5	classe 2
baixa emissibitat DB1 (0.1-0.2)	Uhm ≤ 1.80 W/m2*K



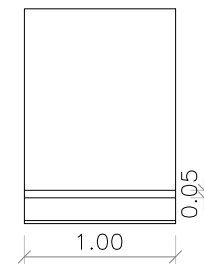
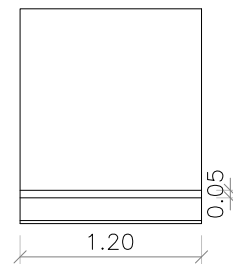
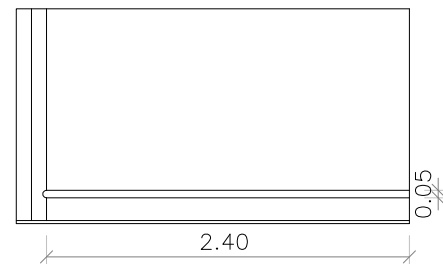
DI-1 (BARANA FE-5) PLANTA PRIMERA
ALÇADA 90CM, TUB D'ACER AMB PROTECCIÓ
ANTIOXIDANT I PINTURA COLOR
1 UNITAT

DI-2 (BARANA FE-6) PLANTA PRIMERA
ALÇADA 90CM, TUB D'ACER AMB PROTECCIÓ
ANTIOXIDANT I PINTURA COLOR
1 UNITAT

DI-3 (BARANA FE-1) PLANTA PRIMERA
ALÇADA 90CM, TUB D'ACER AMB PROTECCIÓ
ANTIOXIDANT I PINTURA COLOR
3 UNITATS

DI-4 (BARANA FE-2) PLANTA PRIMERA
ALÇADA 90CM, TUB D'ACER AMB PROTECCIÓ
ANTIOXIDANT I PINTURA COLOR
1 UNITAT

DEFENSES EXTERIORS

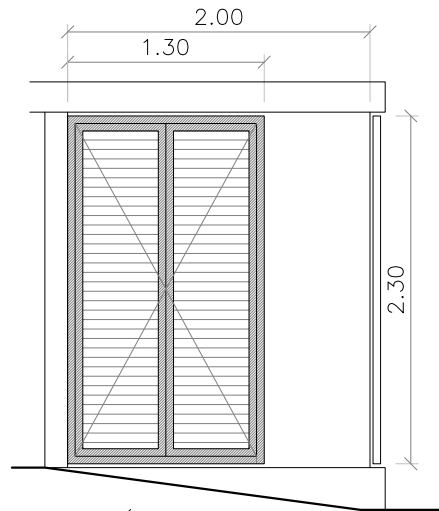


BADALOT

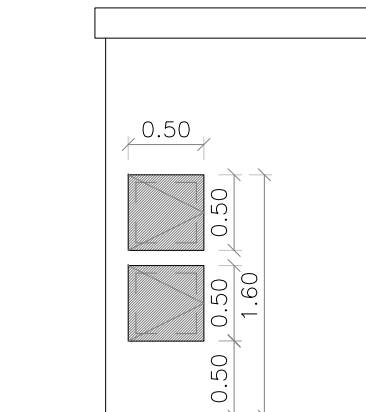
PE-4 (RECAUPERACIÓ)
OBERTURA PRACTICABLE
DE RECUPERACIÓ.
REUTILITZAR PORTA
DE LA PLANTA BAIXA

REGISTRE INSTAL·LACIONS

RE-1 (REGISTRE PATI INSTAL·LACIONS)
PORTA EXTERIOR PRACTICABLE DE
LÀMEL·LES D'ALUMINI LACAT COLOR,
SENSE RPT
1 UNITAT



RE-2 (REGISTRE
APARELLS AACC)
PORTES EXTERIORS PRACTICABLES
DE LÀMEL·LES D'ALUMINI LACAT
COLOR, SENSE RPT
1 UNITAT



RE-3 (REGISTRE COMPTADORS)
ALUMINI LACAT COLOR
2 UNITATS



Promotor:
Ajuntament
de Penelles

REFORMA DE L'EDIFICI DE L'ANTERIOR RECTORIA
A CENTRE DE SERVEIS MUNICIPAL
Plaça Pius XII núm.1 - PENELLES- (Lleida)
FUSTERIES BADALOT I REGISTRES F02

481-23
Gener 2024
E: 1/50

Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís n°28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdelafuente@coac.net

dl larq

\\Servidor\projectes\481-23 Centre serveis (Penelles)\481-23 Centre serveis (Penelles).dwg

SIMBOLOGIA SANEJAMENT I EXTRACCIÓ

- PUNT DE CONNEXIÓ APARELL

—

CANONADA ENCASTADA A TERRA I PARET

- - -

COL·LECTOR PENJAT DEL SOSTRE SUPERIOR

●

DESGUÀS BAIXANT

●

BAIXANT COBERTA

○

DESGUÀS BAIXANT
- XEMENEIA EVACUACIÓ FUMS

●

EXTRACCIÓ FORÇADA BANYS

exp. cm2

compl. m2

→

OBERTURES EXPULSIÓ AIRE HS

adm. cm2

compl. m2

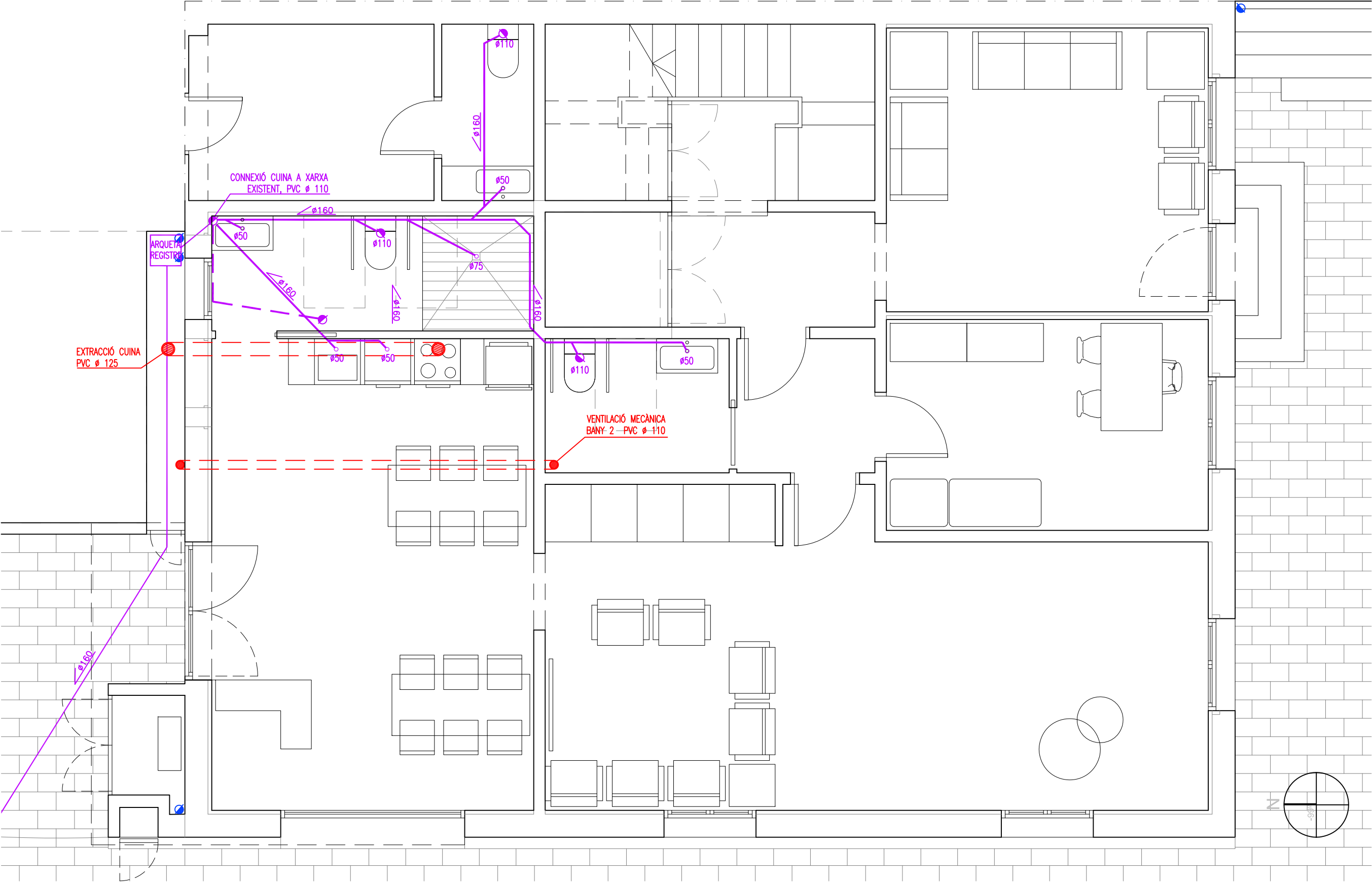
←

OBERTURES ADMISSIÓ AIRE HS

←

ober. cm2

OBERTURES DE PAS AIRE HS



Promotor:
Ajuntament
de Penelles

REFORMA DE L'EDIFICI DE L'ANTERIOR RECTORIA
A CENTRE DE SERVEIS MUNICIPAL
Plaça Pius XII núm.1 - PENELLES- (Lleida)
PLANTA BAIXA, SANEJAMENT I01

481-23
Gener 2024
E: 1/50

Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís nº28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdelafuente@coac.net



\\Servidor\projectes\481-23 Centre serveis (Penelles)\481-23 Centre serveis (Penelles).dwg

SIMBOLOGIA SANEJAMENT I EXTRACCIÓ

- 

PUNT DE CONNEXIÓ APARELL
- 

CANONADA ENCASTADA A TERRA I PARET
- 

COL·LECTOR PENJAT DEL SOSTRE SUPERIOR
- 

DESGUÀS BAIXANT
- 

BAIXANT COBERTA
- 

DESGUÀS BAIXANT
- 

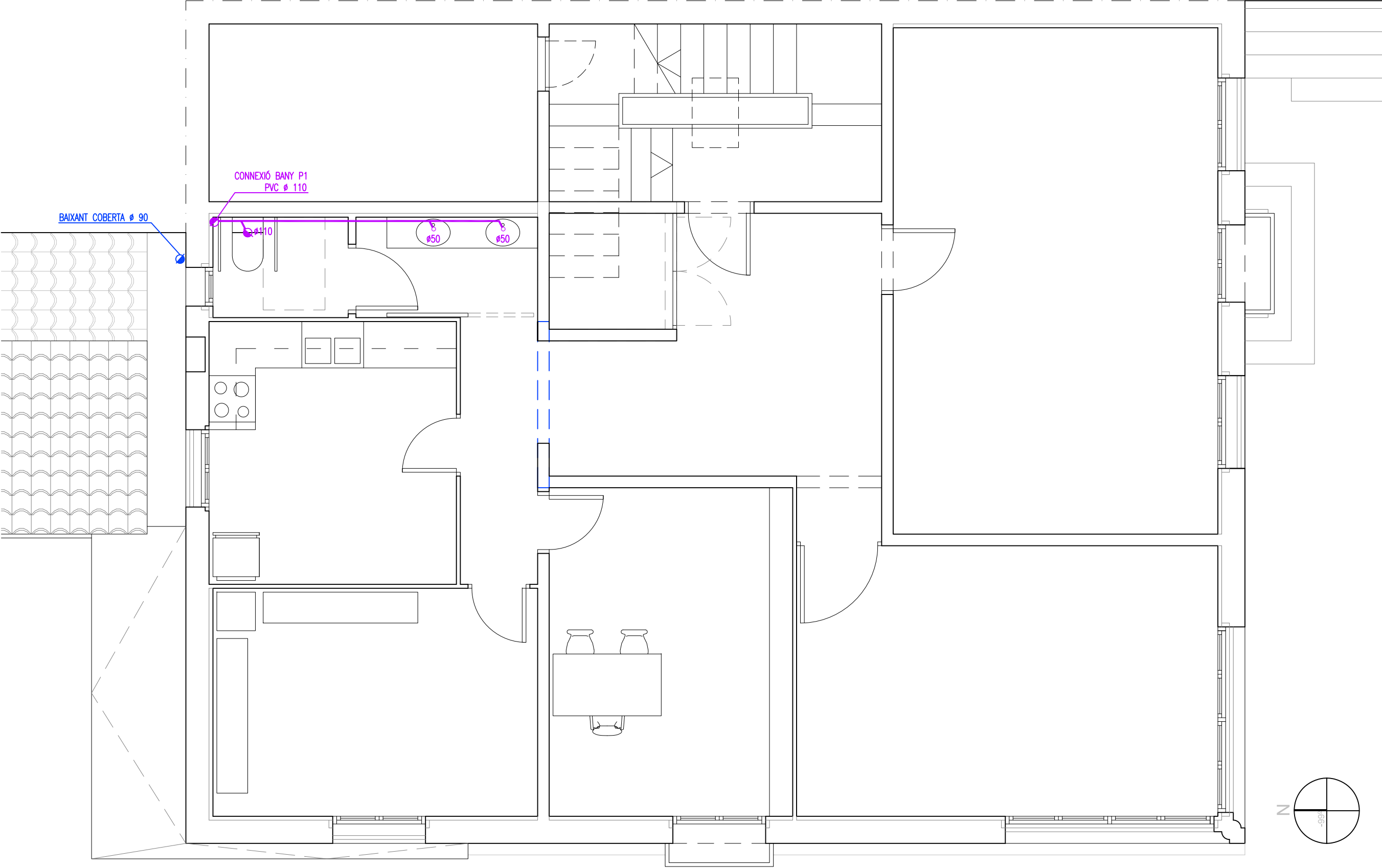
XEMENEIA EVACUACIÓ FUMS
- 

EXTRACCIÓ FORÇADA BANYS
- 

OBERTURES EXPULSIÓ AIRE HS
- 

OBERTURES ADMISSIÓ AIRE HS
- 

OBERTURES DE PAS AIRE HS



Promotor:
Ajuntament
de Penelles

REFORMA DE L'EDIFICI DE L'ANTERIOR RECTORIA
A CENTRE DE SERVEIS MUNICIPAL
Plaça Pius XII núm.1 - PENELLES- (Lleida)
PLANTA PRIMERA, SANEJAMENT I02

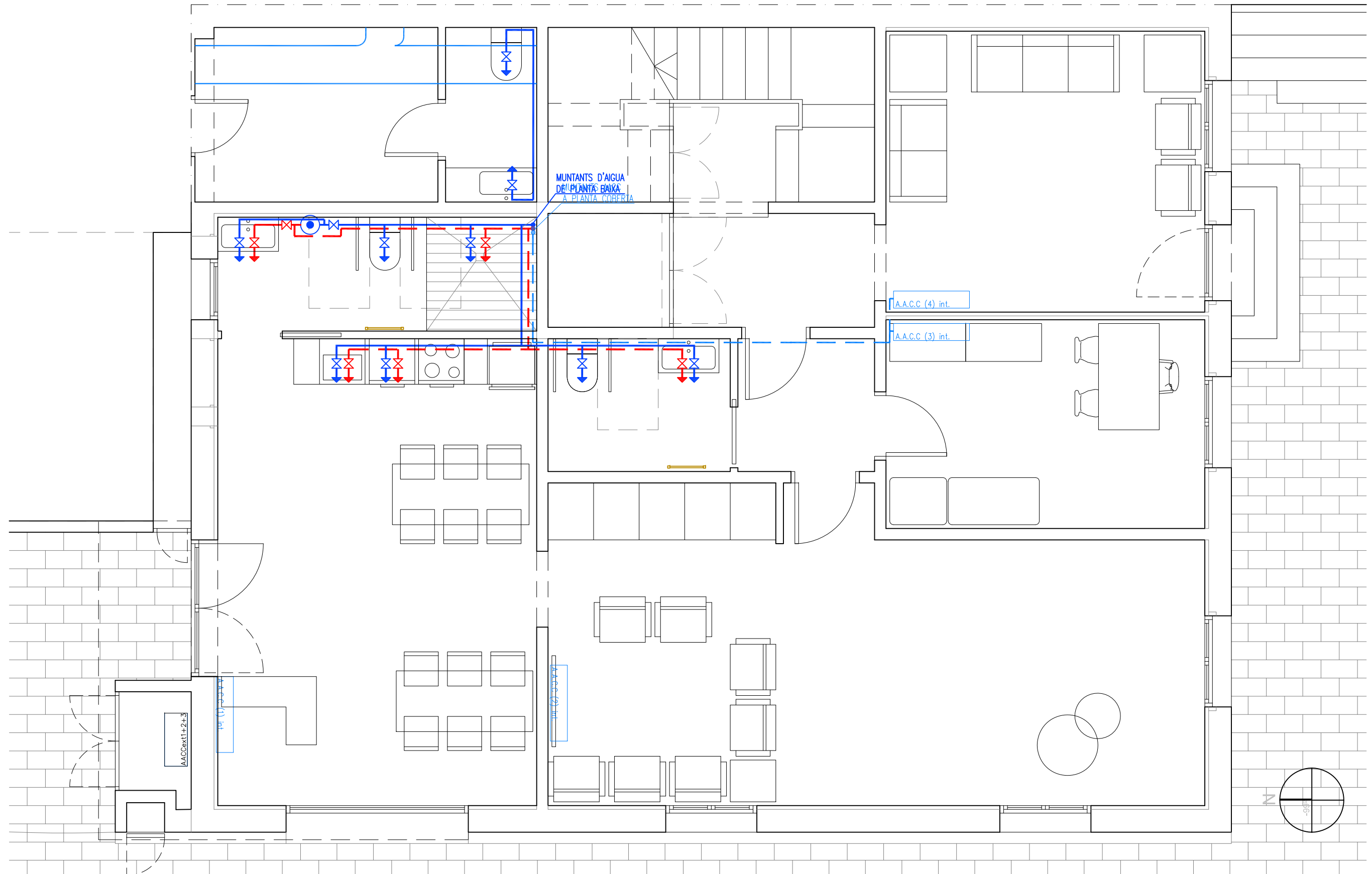
481-23
Gener 2024
E: 1/50

Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís nº28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdelafuente@coac.net



\\\\Servidor\\projectes\\481-23 Centre serveis (Penelles)\\481-23 Centre serveis (Penelles).dwg

	CLAU DE REGISTRE		PRESA AIGUA FREDA		TUB AIGUA FREDA
	CLAU GENERAL		PRESA AIGUA CALENTA		TUB AIGUA CALENTA
	BATERIA COMPTADORS AIGUA		CLAU DE PAS		MÀQUINA D'AIRE CONDICONAT
	CALDERA		VÀLVULA ANTIRETORN		CONDUCTE D'AIRE CONDICONAT
	MUNTANTS AGUA		RADIADOR TOVALLOLER		



SIMBOLOGIA FONTANERIA – CALEFACCIÓ – CLIMATITZACIÓ

-  CLAU DE REGISTRE

 CLAU GENERAL

 BATERIA COMPTADORS AIGUA

 CALDERA

 MUNTANTS AIGUA
-  PRESA AIGUA FREDA

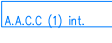
 PRESA AIGUA CALENTA

 CLAU DE PAS

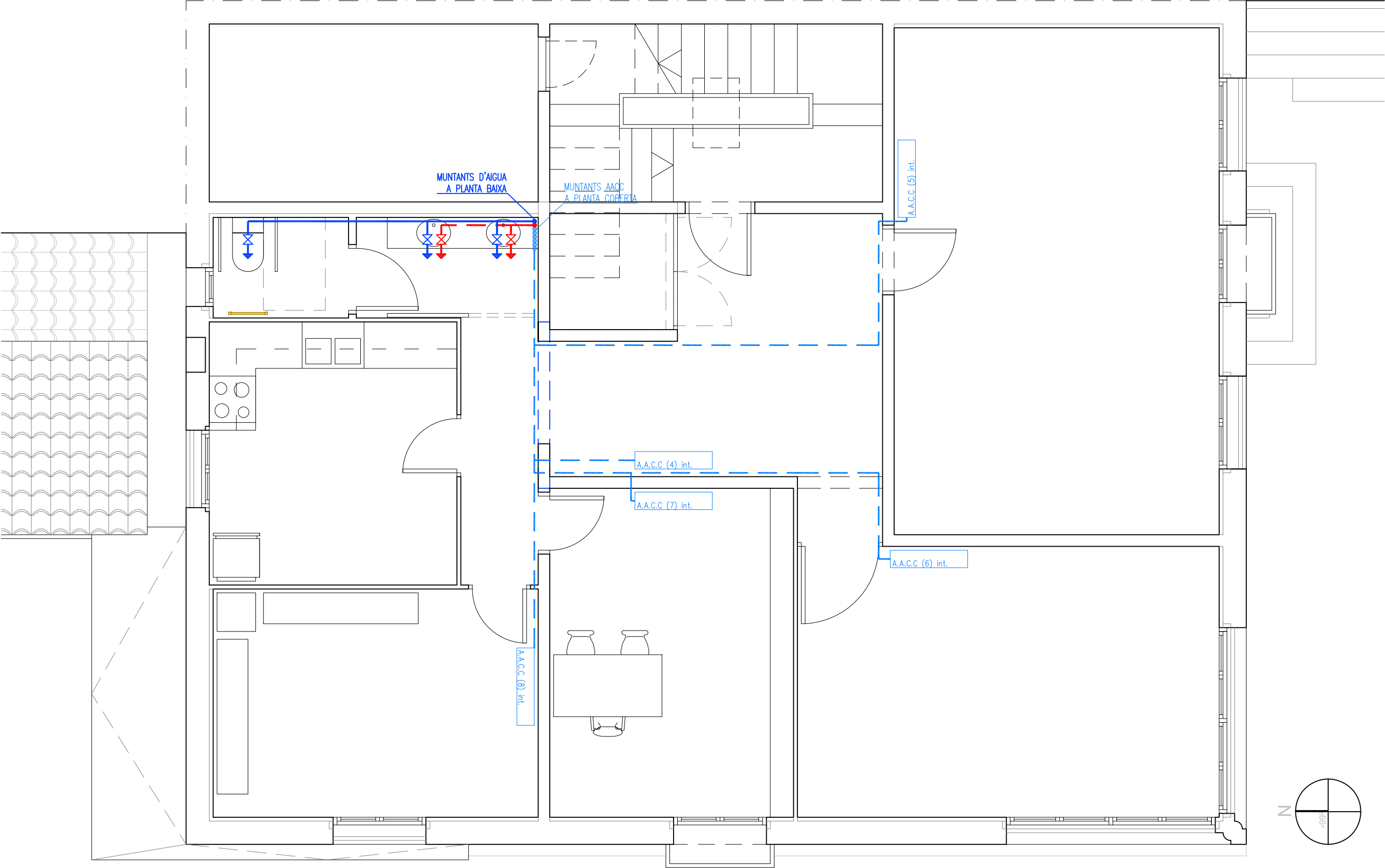
 VÀLVULA ANTIRETORN

 RADIADOR TOVALLOLER
-  TUB AIGUA FREDA

 TUB AIGUA CALENTA

 MÀQUINA D'AIRE CONDICIONAT

 CONDUCTE D'AIRE CONDICIONAT



Promotor:
Ajuntament
de Penelles

REFORMA DE L'EDIFICI DE L'ANTERIOR RECTORIA
A CENTRE DE SERVEIS MUNICIPAL
Plaça Pius XII núm.1 - PENELLES- (Lleida)
PLANTA PRIMERA, FONTANERIA I04

481-23
Gener 2024
E: 1/50

Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís n°28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdelafuente@coac.net



\\Servidor\projectes\481-23 Centre serveis (Penelles)\481-23 Centre serveis (Penelles).dwg

SIMBOLOGIA FONTANERIA – CALEFACCIÓ – CLIMATITZACIÓ

- 

CLAU DE REGISTRE
- 

CLAU GENERAL
- 

BATERIA COMPTADORS AIGUA
- 

CALDERA
- 

MUNTANTS AGUA
- 

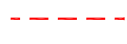
PRESA AIGUA FREDA
- 

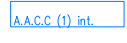
PRESA AIGUA CALENTA
- 

CLAU DE PAS
- 

VÀLVULA ANTIRETORN
- 

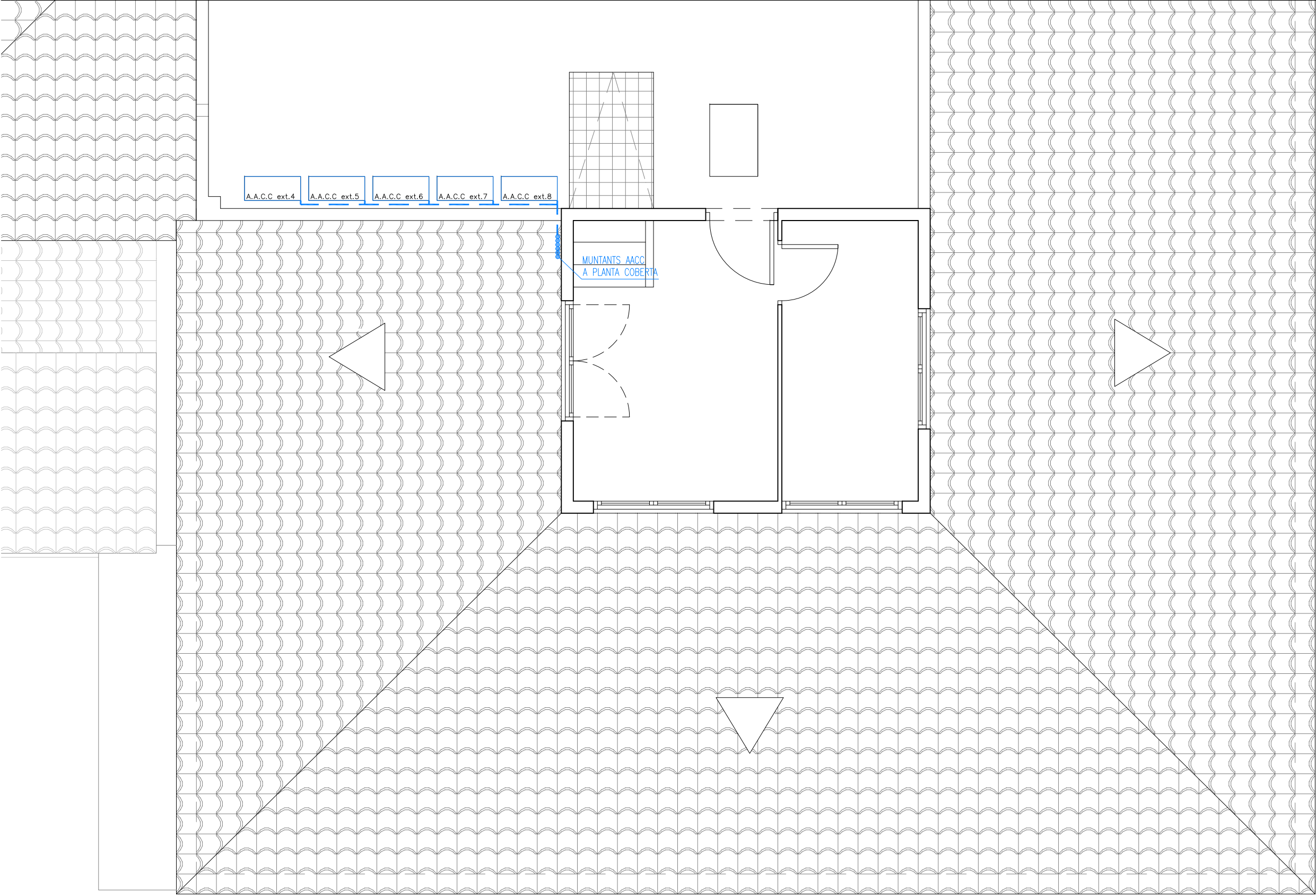
RADIADOR TOVALLOLER
- 

TUB AIGUA FREDA
- 

TUB AIGUA CALENTA
- 

MÀQUINA D'AIRE CONDICIONAT
- 

CONDUCTE D'AIRE CONDICIONAT



Promotor:
Ajuntament
de Penelles

REFORMA DE L'EDIFICI DE L'ANTERIOR RECTORIA
A CENTRE DE SERVEIS MUNICIPAL
Plaça Pius XII núm.1 - PENELLES- (Lleida)
PLANTA COBERTA, FONTANERIA I05

481-23
Gener 2024
E: 1/50

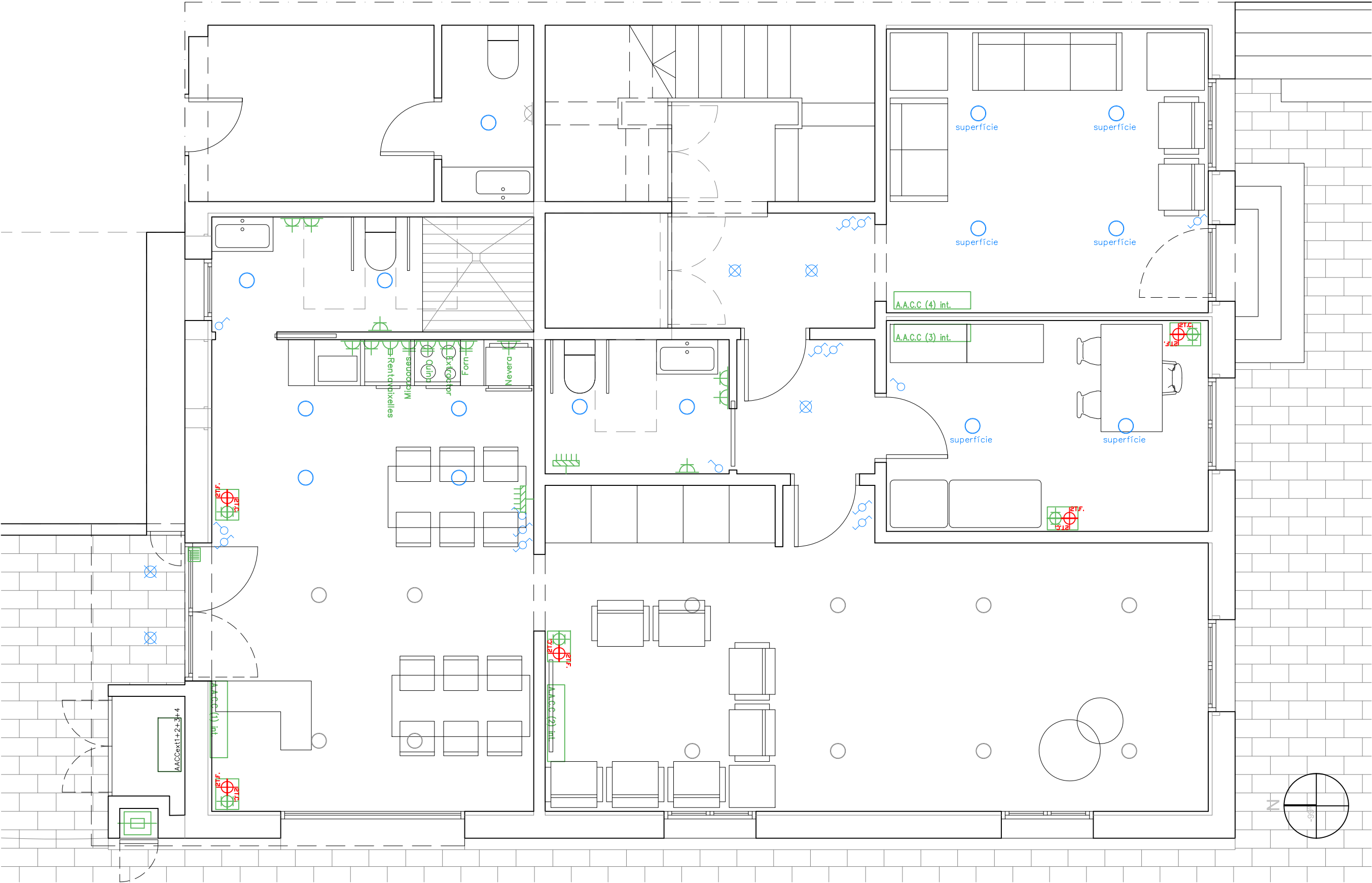
Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís n°28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdela Fuente@coac.net



\\Servidor\projectes\481-23 Centre serveis (Penelles)\481-23 Centre serveis (Penelles).dwg

SIMBOLOGIA ELECTRICITAT-TELECOMUNICACIONS-CPI

	ICP INTERRUPTOR CONTROL POTÈNCIA		INTERRUPTOR UNIPOLAR 10A		PUNT LLUM PARET		PUNT LLUM PARET (EXISTENT)
	QCP QUADRE COMANDAMENT I PROTECCIÓ		INTERRUPTOR CONMUTAT 10A		BASE PRESA RADIO TELEVISIÓ (RTV)		PUNT LLUM PARET (EXISTENT)
	PRESA ENDOLL 10/16A		INTERRUPTOR CONMUTAT ENCREUAMENT		BASE PRESA TELEFONIA (TB + XDSI)		PUNT DE LLUM DE SOSTRE (EXISTENT)
	PRESA ENDOLL ESTANC		PUNT DE LLUM DE SOSTRE		BASE BANDA AMPLA (TLCA + SAFI)		DOWNLIGHT (EXISTENT)
	PRESA ENDOLL 25A		DOWNLIGHT		MÀQUINA D'AIRE CONDICIONAT		PUNT LLUM FLUORESCENT (EXISTENT)



Promotor:
Ajuntament
de Penelles

REFORMA DE L'EDIFICI DE L'ANTERIOR RECTORIA
A CENTRE DE SERVEIS MUNICIPAL
Plaça Pius XII núm.1 - PENELLES- (Lleida)
PLANTA BAIXA, ELECTRICITAT

106

481-23
Gener 2024
E: 1/50

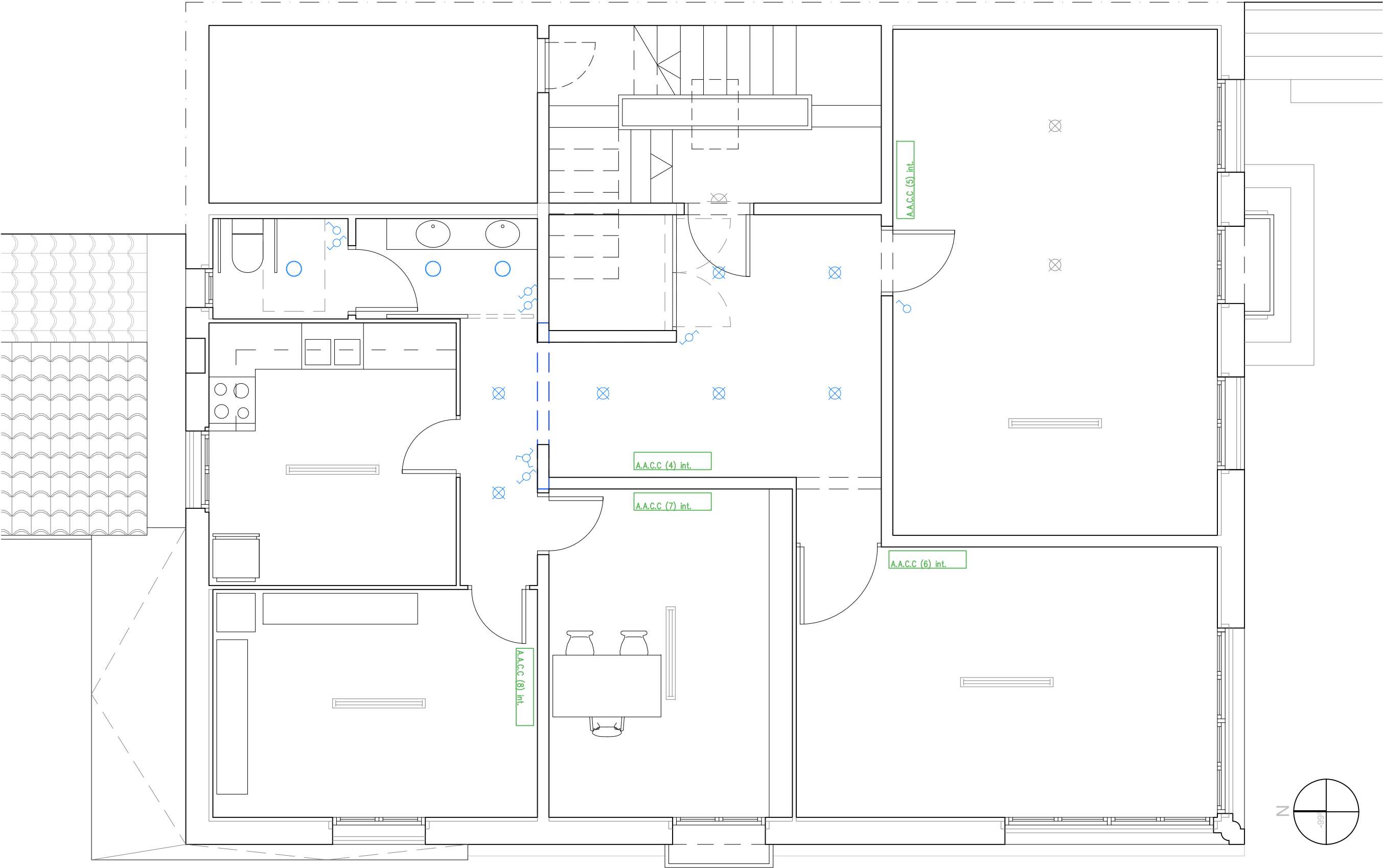
Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U.
C/Sant Lluís n°28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdela Fuente@coac.net



\\Servidor\projectes\481-23 Centre serveis (Penelles)\481-23 Centre serveis (Penelles).dwg

SIMBOLOGIA ELECTRICITAT-TELECOMUNICACIONS-CPI

	ICP INTERRUPTOR CONTROL POTÈNCIA		INTERRUPTOR UNIPOLAR 10A		PUNT LLUM PARET		PUNT LLUM PARET (EXISTENT)
	QCP QUADRE COMANDAMENT I PROTECCIÓ		INTERRUPTOR CONMUTAT 10A		BASE PRESA RADIO TELEVISIÓ (RTV)		PUNT LLUM PARET (EXISTENT)
	PRESA ENDOLL 10/16A		INTERRUPTOR CONMUTAT ENCREUAMENT		BASE PRESA TELEFONIA (TB + XDSI)		PUNT DE LLUM DE SOSTRE (EXISTENT)
	PRESA ENDOLL ESTANC		PUNT DE LLUM DE SOSTRE		BASE BANDA AMPLA (TLCA + SAFI)		DOWNLIGHT (EXISTENT)
	PRESA ENDOLL 25A		DOWNLIGHT		MÀQUINA D'AIRE CONDICIONAT		PUNT LLUM FLUORESCENT (EXISTENT)



Promotor:
Ajuntament
de Penelles

REFORMA DE L'EDIFICI DE L'ANTERIOR RECTORIA
A CENTRE DE SERVEIS MUNICIPAL
Plaça Pius XII núm.1 - PENELLES- (Lleida)
PLANTA PRIMERA, ELECTRICITAT I07

481-23
Gener 2024
E: 1/50

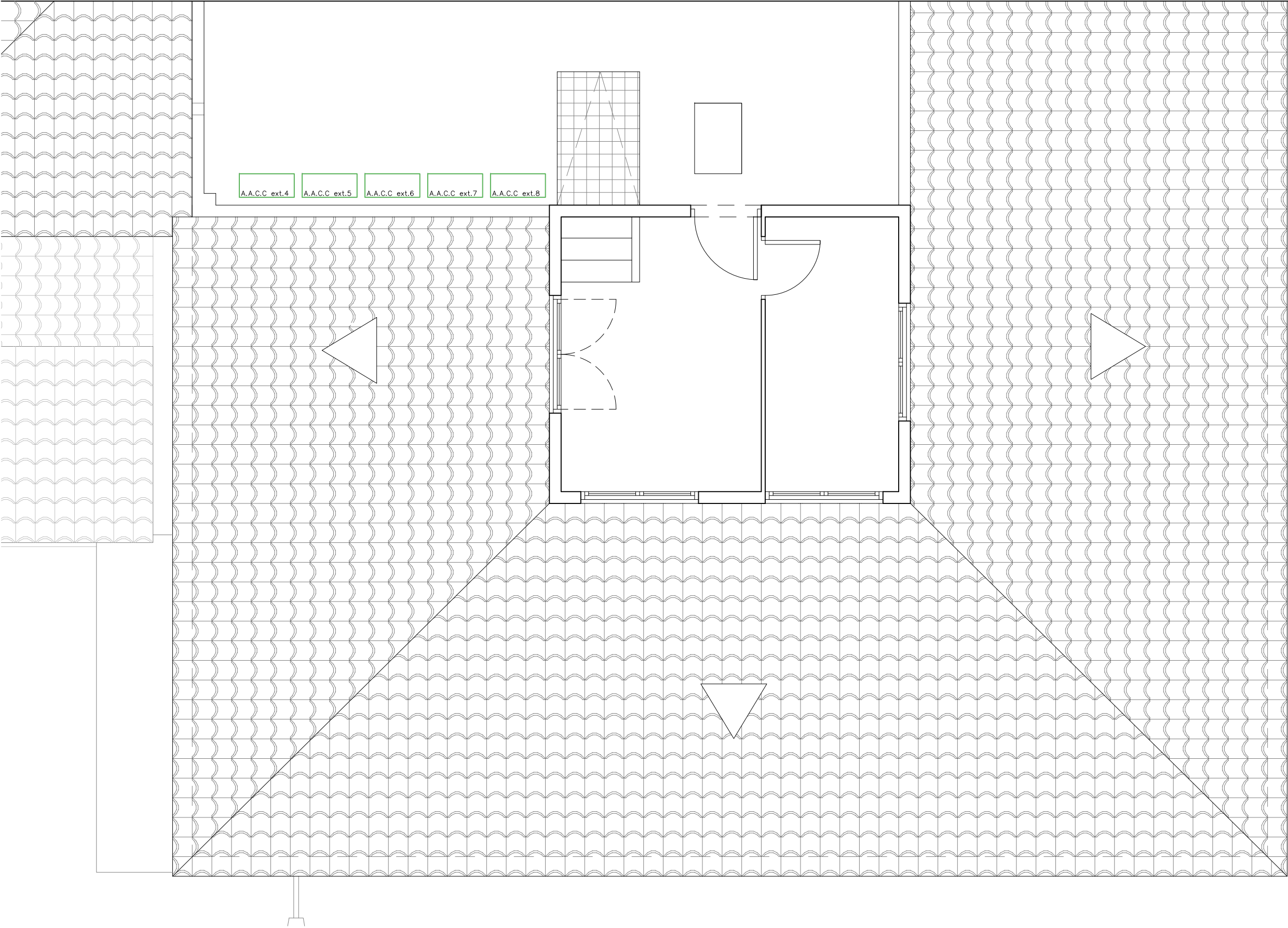
Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís n°28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdela Fuente@coac.net



\\\\Servidor\\projectes\\481-23 Centre serveis (Penelles)\\481-23 Centre serveis (Penelles).dwg

SIMBOLOGIA ELECTRICITAT-TELECOMUNICACIONS-CPI

	ICP INTERRUPTOR CONTROL POTÈNCIA		INTERRUPTOR UNIPOLAR 10A		PUNT LLUM PARET		PUNT LLUM PARET (EXISTENT)
	QCP QUADRE COMANDAMENT I PROTECCIÓ		INTERRUPTOR CONMUTAT 10A		BASE PRESA RADIO TELEVISIÓ (RTV)		PUNT LLUM PARET (EXISTENT)
	PRESA ENDOLL 10/16A		INTERRUPTOR CONMUTAT ENCREUAMENT		BASE PRESA TELEFONIA (TB + XDSI)		PUNT DE LLUM DE SOSTRE (EXISTENT)
	PRESA ENDOLL ESTANC		PUNT DE LLUM DE SOSTRE		BASE BANDA AMPLA (TLCA + SAFI)		DOWNLIGHT (EXISTENT)
	PRESA ENDOLL 25A		DOWNLIGHT		MÀQUINA D'AIRE CONDICIONAT		PUNT LLUM FLUORESCENT (EXISTENT)



Promotor:
Ajuntament
de Penelles

REFORMA DE L'EDIFICI DE L'ANTERIOR RECTORIA
A CENTRE DE SERVEIS MUNICIPAL
Plaça Pius XII núm.1 - PENELLES- (Lleida)
PLANTA COBERTA, ELECTRICITAT I08

481-23
Gener 2024
E: 1/50

Lluís de la Fuente, Arquitectura S.L.P.U
C/Sant Lluís n°28 1er 2a
C.P: 25600 BALAGUER (Lleida)
Telf: 973446327 mob: 677336786
email: lluisdela Fuente@coac.net



\\Servidor\projectes\481-23 Centre serveis (Penelles)\481-23 Centre serveis (Penelles).dwg