Despatx d'Arquitectura i Urbanisme
Amposta, C/ Góngora 66, Telf 977 706 380 / Fax 977 706 400
e-mail: info@dauarquitectura.cat

Ferran Bonanza i Querol, arquitecte
Óscar José i Gonzalvo, arquitecte



Promotor:
AJUNTAMENT D'ASCÓ

O.DM-AS24

Projecte Bàsic i d'Execució:

REHABILITACIÓ REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.

Carrer del Riu, 25
43791 – Ascó (Tarragona)

Documents	Exemplar	Tom
Memòria i Plànols	**Promotor**	**1 de 1**

Desembre 2024

0. ÍNDEX

ÍNDEX

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1.1 Objecte

1.2. Agents

1.3. Informació prèvia

1.3.1. Antecedent i condicions de partida, dades del emplaçament, entorn físic, normativa urbanística, altres normatives en el seu cas.

1.3.2. Dades de l'edifici en cas de rehabilitació, reforma o ampliació. Informes realitzats.

1.4. Descripció del projecte

1.4.1. Descripció general de l'edifici, programa de necessitats, us característic de l'edifici i altres usos previstos, relació amb l'entorn.

1.4.2. Compliment del CTE

1.4.3. Compliment d'altres normatives específiques, normes de disciplina urbanística, ordenances municipals, edificabilitat, funcionalitat, etc.

1.4.4. Descripció de la geometria de l'edifici, volum, superfícies útils i construïdes, accessos i evacuació.

1.4.5. Descripció general dels paràmetres que determinen les previsions tècniques a considerar en el projecte.

1.5. Prestacions de l'edifici

1.5.1. Prestacions producte del compliment dels requisits bàsics del CTE

1.5.2. Prestacions en relació als requisits funcionals de l'edifici

1.5.3. Prestacions que superen els llindars establerts en el CTE

1.5.4. Limitacions d'ús de l'edifici

2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

2.0 Enderroc i rehabilitació

2.0.1. Mètodes de treball

2.0.2. Mitjans a emprar

2.0.3. Procés de demolició

2.1. Sustentació de l'edifici

2.2. Sistema estructural

2.2.1. Fonamentació

2.2.2. Estructura de contenció

2.2.3. Estructura portant

2.2.4. Estructura horitzontal

2.3. Sistema envolvent

2.3.1. Terres en contacte amb el terreny

2.3.2. Façanes

2.4. Sistema de compartimentació

2.4.1. Particions verticals

2.4.2. Forjats entre pisos

2.5. Sistemes d'acabats

2.6. Sistemes d'acondicionament i instal·lacions

2.6.1. Protecció contra incendis

2.6.2. Enllumenat

2.6.3. Parallamps

2.6.4. Antiintrussió

2.6.5. Protecció davant de la humitat

2.6.6. Evacuació de residus sòlids

2.6.7. Ventilació

2.6.8. Fontaneria

2.6.9. Evacuació d'aigües

2.6.10. Subministrament de combustibles

2.6.11. Electricitat

2.6.12. Telecomunicacions

2.6.13. Transport

2.6.14. Instal·lacions tèrmiques de l'edifici

2.7. Equipaments

3. COMPLIMENT DEL CTE

3.1. Seguretat estructural

3.1.1. Normativa

3.1.2. Documentació

3.1.3. Exigències bàsiques de seguretat estructural (DB SE)

3.1.4. Accions en l'edificació (DB SE AE)

3.1.5. Fonaments (DB SE C)

3.1.6. Elements estructurals de formigó (Codi estructural)

3.1.7. Elements estructurals d'acer (DB SE A)

3.1.8. Murs de fàbrica (DB SE F)

3.1.9. Elements estructurals de fusta (DB SE M)

3.1.10. Fitxa sismoresistent

3.2. Seguretat en cas d'incendi

3.2.1. SI 1 Propagació interior

3.2.2. SI 2 Propagació exterior

3.2.3. SI 3 Evacuació d'ocupants

3.2.4. SI 4 Instal·lacions de protecció contra incendis

3.2.5. SI 5 Intervenció dels bombers

3.2.6. SI 6 Resistència al foc de l'estructura

3.3. Seguretat d'utilització i accessibilitat

3.3.1. SUA 1 Seguretat davant el risc de caigudes

3.3.2. SUA 2 Seguretat davant el risc d'impacte o d'atrapament

3.3.3. SUA 3 Seguretat davant del risc d'empresonament en recintes

3.3.4. SUA 4 Seguretat davant del risc causat per il•luminació inadequada

3.3.5. SUA 5 Seguretat davant el risc causat per situacions d'alta ocupació

3.3.6. SUA 6 Seguretat davant el risc de ofegament

3.3.7. SUA 7 Seguretat davant el risc causat per vehicles en moviment

3.3.8. SUA 8 Seguretat davant del risc causat per l'acció del llamp

3.3.9. SUA 9 Accessibilitat

3.4. Salubritat – Exigencies bàsiques

3.4.1. HS 1 Protecció davant de la humitat

3.4.2. HS 2 Recollida i evacuació de residus

3.4.3. HS 3 Qualitat de l'aire interior

3.4.4. HS 4 Subministrament d'aigua

3.4.5. HS 5 Evacuació d'aigües

3.4.6. HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

3.5. Protecció front al soroll – Exigencies bàsiques

3.6. Estalvi d'energia – Exigencies bàsiques

3.6.1. HE 0 Limitació del consum energètic

3.6.1. HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica

3.6.2. HE 2 Condicions de les instal·lacions térmiques

3.6.3. HE 3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

3.6.4. HE 4 Contribució mínima d'energía renovable per a cobrir demanda d'ACS

3.6.5. HE 5 Generació mínima d'energia eléctrica

3.6.6. HE 6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

ÍNDEX

4. CUMPLIMENT D'ALTRES REGLAMENTS I DISPOSICIONS

4.1. RITE. Reglament d'instal·lacions tèrmiques en edificis

4.2. REBT. Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió

4.3. Ecoeficiència. Decret 21/2006. Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

4.4. Qualitat. Decret 375/88. Control de qualitat

4.5. Accessibilitat. Decret 209/2023. Codi d'accessibilitat de Catalunya.

4.6. Residus. R.D. 105/2008 Regulador de la producció gestió de resudis de construcció i demolició. Decret 201/1994 i 161/2001. Reguladors dels enderrocs i altres residus de la construcció

4.7. Manual d'ús i manteniment.

4.8. Certificació Energètica.

4.9. Classificació del contractista.

5. PRESSUPOST

6. NORMATIVA TÈCNICA D'OBLIGAT COMPLIMENT

7. PLEC DE CONDICIONS

8. PLÀNOLS

NOM DEL PLÀNOL	dinA1	dinA3
A01 SITUACIÓ I PLANEJAMENT	1/1000 – 1/500	1/2000 – 1/1000
A02 ESTAT ACTUAL EMPLAÇAMENT	1/150	1/300
A03 ESTAT ACTUAL TOPOGRÀFIC	1/75	1/150
A04 ESTAT ACTUAL PLANTA BAIXA	1/75	1/150
A05 ESTAT ACTUAL PLANTA PRIMERA	1/75	1/150
A06 ESTAT ACTUAL PLANTA COBERTA	1/75	1/150
A07 ESTAT ACTUAL FAÇANES	1/75	1/150
A08 ESTAT ACTUAL SECCIONS	1/75	1/150
B01 ENDERROCS PLANTA BAIXA	1/75	1/150
B02 ENDERROCS PLANTA PRIMERA	1/75	1/150
B03 ENDERROCS PLANTA COBERTA	1/75	1/150
B04 ENDERROCS PLANTA FAÇANES	1/75	1/150
B05 ENDERROCS PLANTA SECCIONS	1/75	1/150
C01 ESTAT REFORMAT EMPLAÇAMENT	1/150	1/300
C02 ESTAT REFORMAT PARCEL·LA I CONNEXIÓ A SERVEIS	1/75	1/150
C03 ESTAT REFORMAT DISTRIBUCIÓ I SUPERFÍCIES PLANTA BAIXA	1/50	1/100
C04 ESTAT REFORMAT DISTRIBUCIÓ I SUPERFÍCIES PLANTA PRIMERA	1/50	1/100
C05 ESTAT REFORMAT MIDES, ACCESSIBILITAT I ACABATS PLANTA BAIXA	1/50	1/100
C06 ESTAT REFORMAT MIDES, ACCESSIBILITAT I ACABATS PLANTA PRIMERA	1/50	1/100
C07 ESTAT REFORMAT MIDES, ACCESSIBILITAT I ACABATS PLANTA COBERTA	1/50	1/100
C08 ESTAT REFORMAT FAÇANA C/BORRAS MARCH	1/75	1/150
C09 ESTAT REFORMAT FAÇANA C/DEL RIU	1/75	1/150
C10 ESTAT REFORMAT FAÇANA PATI	1/50	1/100
C11 ESTAT REFORMAT SECCIONS LONGITUDINALS 1	1/50	1/100
C12 ESTAT REFORMAT SECCIONS LONGITUDINALS 2	1/50	1/100
C13 ESTAT REFORMAT SECCIONS TRANSVERSALS	1/50	1/100
C14 ESTAT REFORMAT VISTES INTERIORS	-	-
C15 ESTAT REFORMAT DETALLS CONSTRUCTIUS 1	1/10	1/20
C16 ESTAT REFORMAT DETALLS CONSTRUCTIUS 2	1/10	1/20
C17 ESTAT REFORMAT ESCALA INTERIOR I BARANES	1/25 - 1/50	1/50 - 1/100
C18 DETALL SOSTRES PLANTA BAIXA	1/50	1/100
C19 DETALL SOSTRES PLANTA PRIMERA	1/50	1/100
D01 DB-SI PROPAGACIÓ PLANTA BAIXA	1/50	1/100
D02 DB-SI PROPAGACIÓ PLANTA PRIMERA	1/50	1/100
D03 DB-SI PROPAGACIÓ SECCIONS	1/50	1/100
D04 DB-SI EVAQUACIÓ PLANTA BAIXA	1/50	1/100
D05 DB-SI EVAQUACIÓ PLANTA PRIMERA	1/50	1/100
D06 DB-SI EQUIPS I SENYALS PLANTA BAIXA	1/50	1/100
D07 DB-SI EQUIPS I SENYALS PLANTA PRIMERA	1/50	1/100
D08 DB-SI INTERVENCIÓ DELS BOMBERS	1/150	1/300

NOM DEL PLÀNOL	dinA1	dinA3
E01 FONAMENTACIÓ PASSATUBS I SANEJAMENT	1/50	1/100
E02 FONAMENTACIÓ REPLANTEIG I DETALLS DE FONAMENTS	1/50	1/100
E03 ESTRUCTURA FORJAT SOSTRE PLANTA BAIXA	1/50	1/100
E04 ESTRUCTURA PÒRTICS DE FORMIGÓ ARMAT SOSTRE PLANTA BAIXA	1/25	1/50
E05 ESTRUCTURA FORJAT SOSTRE PLA PLANTA PRIMERA	1/50	1/100
E06 ESTRUCTURA COBERTA INCLINADA SOSTRE PLANTA PRIMERA	1/50	1/100
E07 ESTRUCTURA RAMPA EXTERIOR	1/50	1/100
F01 FUSTERIES EXTERIORS 1	1/25	1/50
F02 FUSTERIES EXTERIORS 2	1/25	1/50
F03 FUSTERIES INTERIORS I PANELLATS PLANTA BAIXA	1/25	1/50
F04 FUSTERIES INTERIORS I PANELLATS PLANTA PRIMERA 1	1/25	1/50
F05 FUSTERIES INTERIORS I PANELLATS PLANTA PRIMERA 2	1/25	1/50
F06 FUSTERIES INTERIORS I PANELLATS PLANTA PRIMERA 3	1/25	1/50
I01 INSTAL·LACIONS SANEJAMENT PLANTA BAIXA	1/50	1/100
I02 INSTAL·LACIONS SANEJAMENT PLANTA PRIMERA	1/50	1/100
I03 INSTAL·LACIONS FONTANERIA PLANTA BAIXA	1/50	1/100
I04 INSTAL·LACIONS FONTANERIA PLANTA PRIMERA	1/50	1/100
I05 INSTAL·LACIONS FONTANERIA ESQUEMA	-	-
I06 INSTAL·LACIONS ELECTRICITAT IL·LUMINACIÓ PLANTA BAIXA	1/50	1/100
I07 INSTAL·LACIONS ELECTRICITAT IL·LUMINACIÓ PLANTA PRIMERA	1/50	1/100
I08 INSTAL·LACIONS ELECTRICITAT LLUMINÀRIES PLANTA BAIXA	1/50	1/100
I09 INSTAL·LACIONS ELECTRICITAT LLUMINÀRIES PLANTA PRIMERA	1/50	1/100
I10 INSTAL·LACIONS ELECTRICITAT IL·LUMINACIÓ URBANITZACIÓ	1/50	1/100
I11 INSTAL·LACIONS ELECTRICITAT LLUMINÀRIES URBANITZACIÓ	1/50	1/100
I12 INSTAL·LACIONS ELECTRICITAT ESQUEMA UNIFILAR	-	-
I13 INSTAL·LACIONS ELECTRICITAT ENDOLLS PLANTA BAIXA	1/50	1/100
I14 INSTAL·LACIONS ELECTRICITAT ENDOLLS PLANTA PRIMERA	1/50	1/100
I15 INSTAL·LACIONS TELECOMUNICACIONS PLANTA BAIXA	1/50	1/100
I16 INSTAL·LACIONS TELECOMUNICACIONS PLANTA PRIMERA	1/50	1/100
I17 INSTAL·LACIONS CLIMATITZACIÓ PLANTA BAIXA	1/50	1/100
I18 INSTAL·LACIONS CLIMATITZACIÓ PLANTA PRIMERA	1/50	1/100
I19 INSTAL·LACIONS CLIMATITZACIÓ ESQUEMA		
I20 INSTAL·LACIONS PLANTA COBERTA	1/50	1/100
J01 EQUIPAMENTS INTERIORS 1	1/25	1/50
J02 EQUIPAMENTS INTERIORS 2	1/25	1/50
J03 EQUIPAMENTS INTERIORS 3	1/25	1/50
J04 EQUIPAMENTS INTERIORS 4	1/25	1/50
K01 URBANITZACIÓ	1/50	1/100
K02 URBANITZACIÓ SERRALLERIA	1/25	1/50

El present document compta amb els documents aquí esmentats i perquè així consti
a Ascó, desembre 2024

Ft.: Ferran i Oscar Arquitectes Associats, SLP.

Arquitectes

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1.1. Objecte

És objecte d'aquest projecte bàsic i executiu la descripció de la REHABILITACIÓ REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M., per a l'obtenció de la llicencia d'obres.

1.2. Agents

Promotor	AJUNTAMENT D'ASCÓ CIF/NIF: P4301900I; Adreça: Carrer Hospital, 2 43791 - Ascó (Tarragona)
Projectista	Ferran i Oscar Arquitectes Associats SLP Nº Col·legiat: 32471/1 i 30363/1. Col·legi: COAC Ebre Ferran i Oscar Arquitectes Associats SLP CIF/NIF: B-43.599.828 Adreça: Carrer Góngora, 66 - 43870 - Amposta (Tarragona)
Autor EBSS	Ferran i Oscar Arquitectes Associats SLP CIF: B-43.599.828, Col·legi: COAC Ebre
Estudi geotècnic	(Les Roques) Jesús Pallarés Bonet Geòleg, col 4532

1.3. Informació prèvia

1.3.1. Antecedent i condicions de partida, dades del emplaçament, entorn físic, normativa urbanística, altres normatives en el seu cas.

Antecedents i condicionants de partida

La parcel.la compleix els requisit de solar, i es troba parcialment ocupada per un magatzem de PB i P1 sense distribució interior, amb accés des de el C/ del Riu. La resta del solar és un pati tancat perimetral-ment amb murs i amb porta d'accés des del C/Borras de March, amb uns corrals adossats al mur del carrer i vegetació.

Emplaçament

Carrer del Riu, 25 -43791 Ascó (Tarragona)
Ref Cadastral: **6020206BF9662A0001RM**

Entorn físic

Justificació de la normativa urbanística

Marc normatiu	Oblig.	Recomanat.
Normes Subsidiàries de Planejament (NSP) de Ascó	**X**	
Text refós de la Llei d'urbanisme	**X**	
Reglament de la Llei d'urbanisme	**X**	
Reglament sobre protecció de la legalitat urbanística. Decret 64/2014.	**X**	
Text Refós de la Llei del sòl. Decret 2/2008.	**X**	
Codi Tècnic de l'Edificació. CTE	**X**	

FITXA URBANÍSTICA O.DM-AS24

Planejament	Normes subsidiàries de Planejament (NSP) Ascó Modificació Puntual MP5-17 (modificació de clau)
Classificació del sòl	Sòl Urbà
Qualificació del sòl	Clau E (Equipaments)

PARÀMETRES	NORMATIVA	PROJECTE
Ús	Equipament genèric	Equipament sanitari
L'edificació en els sòls classificats d'equipaments, serà segons les necessitats funcionals, les condicions ambientals i la integració en el sector amb idèntiques condicions edificatòries de les zones menys intenses on l'equipament s'emplaça		Entorn: A1 Casc Antic A2₄ Eixample
Parcel·la	-	467,00 m² *
Edificabilitat	Segons alçada i Profunditat edificable 467m² x 3P = 1401 m²	536,3 m² Construïts 1,15 m²st/m²s
Nombre de plantes i alçada reguladora	PB+2P - 9,70m (A1) PB+3P - 12,20m (A2₄)	PB+1 - 6,65m
Alçada planta baixa	2,80 m (A1) 3,20 m (A2)	3,30 m

** Superfície segons cadastre*


A2₃
A2₄
A2₄
A2₄
E
E
E5
A1
A1
P
CARRER RIU
CARRER
CARRER
CARRER
CARRER
CARRER
TRINQUET
DELS
DEL MERCAT
CARRER
CARRER
CARRER
CARRER
CARRER

1.3.2. **Dades de l'edifici en cas de rehabilitació, reforma o ampliació. Informes realitzats.**

L'edifici existent és d'ús industrial (magatzem) i fou construït l'any 1900 segons cadastre, on hi consta també una reforma l'any 1980.
Està situat a la meitat sud d'un solar rectangular, amb la façana llarga alineada al C/ Borras March i la testera amb l'accés principal al C/ del Riu, lleugerament endarrerida respecte al vial generant una petita placeta triangular. Aquest punt d'accés, que és el més baix del solar, és el que defineix la cota de la planta baixa, quedant l'edifici i el pati semi-enterrats respecte el C/Borras March que puja uns 2,5 metres al llarg del solar.
Es tracta d'un volum de planta rectangular de dues plantes d'alçada amb coberta a dues aigües, que llinda al Sud i Oest amb els carrers abans mencionats, a l'Est forma mitgera amb el magatzem de Rita recentment rehabilitat i convertit en equipament públic, i al Nord amb un pati privat que ocupa aproximadament la meitat del solar i que està tancat perimetral-ment amb murs de pedra. El pati disposa d'un accés a nivell des del C/Borras March, aproximadament a la meitat dels solar.
Al pati hi ha uns corrals de construcció precària adossats al mur del C/Borras March, un pou a la part Nord sota els corrals, i a la resta del pati hi ha vegetació.
Aquest pati llinda a l'est amb l'interior d'illa que recentment ha estat reformat com a plaça pública i que consta de rampes i escales que la connecten amb el C/Borras March, de major alçada respecte la plaça.
Al Nord llinda amb unes escales i a continuació hi ha un pàrquing públic de dos nivells, també de recent construcció.
L'edifici no té distribució interior, exceptuant un petit tancat en planta baixa. Tampoc disposa d'escala d'accés a la planta primera o altell, a la qual s'accedia a través d'una rampa des del pati, el terra del qual està a una cota mitja entre els dos nivells del magatzem.



Planta d'emplaçament Estat Actual



Façana lateral C/Borras March



Façana tester C/ del Riu

RESUM DE SUPERFÍCIES ESTAT ACUAL				
	Sup. Útil m²		Sup. Construïda m²	
	Interior	Exterior	Interior	1/2 Porxos
PLANTA BAIXA	204,55	0,00	257,33	0,00
PLANTA PRIMERA	188,49	0,00	257,33	0,00
TOTAL EDIFICI	**393,04**	**0,00**	**514,66**	**0,00**
	393,04		**514,66**	
CORRALS			43,35	
PATI JARDÍ	140,80			

Les característiques de la constructives de l'edifici existent son les següents:

Fonaments:
Es desconeixen les característiques dels fonaments exactament, que previsiblement són superficials, del tipus corregut amb o sense augment de secció sota els murs perimetrals i sabates puntuals en els tres pilars centrals.
S'observa des de l'interior un augment de secció a la base del mur Nord que llinda amb el Jardí.

Solera:
La solera del magatzem és de formigó en massa recolzada directament sobre el terreny

Contencions:
Degut al pendent del C/Borras March el mur de càrrega de façana al propi carrer, així com el mur tester Nord que llinda amb el pati, actuen en la seva base com a murs de contenció de terres.
També els tres murs que tanquen el pati treballen en part com a murs de contenció, ja que el nivell del pati és actualment inferior al de la via pública.

Estructura Parets i tancament de façana:
Els tancaments de façana són parets de càrrega, de paredat comú d'uns 60cm d'espessor. Estan revestits exteriorment de morter de calç amb reparacions amb morter de ciment, pintats únicament a les façanes amb contacte amb el carrer, que tenen un sòcol. Interiorment estan arrebossats amb morter de ciment.
A l'interior s'observen humitats amb presència de sals a la base dels murs en contacte amb el terreny.
Les parets es veuen en bon estat, no s'hi observen esquerdes importants.
Al centre de l'espai hi ha tres pilars de pedra que suporten les bigues principals de planta primera i de coberta.

Estructura sostres:
La planta primera o altell està formada per un forjat unidireccional de biguetes de fusta i entrebigat d'encanyissat, suportades pels murs de càrrega de pedra en façana i pel pòrtic central de bigues de fusta suportades pels pilars de pedra.
La sostre de coberta a dues aigües es sustenta amb bigues carener de fusta suportada pels pilars centrals i els murs testers, i biguetes entre aquesta i els dos murs laterals.

Coberta
La coberta és a dues aigües, amb una pendent aproximada del 30%. Recull l'aigua amb dos canelons vistos de PVC, cadascun dels quals aboca l'aigua al carrer a través d'un baixant vist de PVC.
La vessant Oest de la coberta es manté parcialment original formada per entrebigat d'encanyissat i acabada amb teula àrab, excepte un pedaç al Sud on les teules es van substituir per plaques de fibrociment.
La vessant ha sigut totalment substituïda i està formada per rastrells metàl·lics entre biguetes i entrebigat/acabat de planxa metàl·lica.

Fusteria exterior:
Les dues portes d'accés són de planxa metàl·lica.
La resta d'obertures estan tapiades o no disposen de fusteria.

Tancaments interiors:
A l'interior hi ha un únic envà ceràmic que forma un petit recinte adossat a la façana del C/DEL Riu en planta baixa

Instal·lacions:
L'edifici no disposa d'instal·lacions, a excepció d'un parell de punts de llum per planta amb la instal·lació vista.

Es rep per part de l'ajuntament l'aixecament topogràfic del solar, així com l'aixecament planimètric de l'edifici existent.
El mateix promotor realitza una prospecció a la façana del C/Borras March per tal de veure la fàbrica de pedra dels murs, actualment revestida però que es vol deixar vista.

Es realitza per part dels projectistes visita al lloc i reportatge fotogràfic, que es resumeix a continuació:


Cantonada C/Borràs March i C/ del Riu, magatzem en primer terme i murs del pati al fons


Façana tester del C/del Riu, amb els accessos i la placeta


Façana C/Borras March, on acaba el magatzem i continua el mur que tanca el pati, que disposa d'un accés en aquest punt


Cantonada Nord entre el C/Borras March i les escales que comuniquen amb el nou aparcament i la plaça pública


Coberta del magatzem vessant Oest de teula amb pedaç de fibrociment Al fons, la nova coberta de Zinc del magatzem de Rita convertirt en equipament públic


Detall de la cata realitzada a la façana del C/Borràs March, on s'aprècia l'aspecte de la pedrà que forma els murs


Interior del magatzem, amb l'altell de biguetes de fusta, els pilars centrals de pedra i la coberta a dues aigües de dos tipus


Planta baixa sota l'altell


Mur de Façana C/Borras March des de l'interior, s'observen humitats amb sals a la base del mur que actua com a contenció del carrer


Doble espai i l'envà del recinte adossat a façana del C/del Riu


Pati al Nord del solar, vegetació i corrals adossats al mur de pedra que el tanca completament.

1.4. Descripció del projecte

1.4.1. **Descripció general de l'edifici, programa de necessitats, us característic de l'edifici i altres usos previstos, relació amb l'entorn.**

Descripció general de l'edifici	L'obra consisteix en rehabilitar, reformar i ampliar la construcció existent per tal d'adaptar-la a un nou ús d'equipament sanitari públic, consistent en un consultori mèdic i un espai per al servei d'emergències mèdiques (SEM).
Programa de necessitats	El programa de necessitats que es rep per part de l'ajuntament, que es va desenvolupar en una fase anterior d'avantprojecte, consisteix en: Un nou consultori mèdic per tal de millorar la ubicació i el servei de l'actual, que disposi de dues consultes mèdiques més una tercera de polivalent per realitzar tractaments de llarga durada. Una sala d'espera, una sala polivalent per realitzar formacions, teràpies i campanyes de donació de sang. Els espais auxiliars per aquests usos: serveis per a pacients, sala de descans i vestidors del personal, magatzem clínic i magatzem de neteja. Un nou espai per al servei d'emergències mèdiques que donarà servei al propi municipi i altres de propers, amb garatge per a l'ambulància, sala de descans i vestidors i serveis del personal. Un nou espai públic a la zona del pati tancat actual que millori la relació del nou equipament amb la resta d'equipaments i espais públics de l'illa.
Ús característic de l'edifici	L'ús característic de l'edifici és d'equipament sanitari públic .
Altres usos prevists	No es preveuen.
Relació amb l'entorn	Situat en un entorn urbà residencial consolidat propi de poble, on hi ha habitatges unifamiliars i petits plurifamiliars entre mitgeres i alineats a vial, l'edifici forma part d'una illa singular recentment re-configurada amb equipaments i espais públics. Hi ha un nou pàrquing, una nova plaça amb rampes i escales que connecten els diferents nivells i una gran sala d'actes a l'interior d'un edifici històric de pedra conegut com el magatzem de Rita. La proposta pretén complementar aquesta illa singular, utilitzant i posant en valor una edificació existent i generant un nou espai públic relacionat amb el nou equipament i amb la resta de l'illa. Es busca respectar l'entorn urbanístic evitant estridències i complint les ordenances de la zona, alhora que es potència la singularitat de l'equipament i l'espai públic vers el teixit residencial.

1.4.2. **Compliment del CTE**

El present projecte compleix el Codi Tècnic de l'Edificació, satisfent les exigències bàsiques per a cada un dels requisits bàsics de 'Seguretat estructural', 'Seguretat en cas d'incendi', 'Seguretat d'utilització', 'Higiene, salut i protecció del medi ambient', 'Protecció front al soroll' i 'Estalvi d'energia i aïllament tèrmic', establerts en l'article 3 de la Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'Ordenació de l'Edificació.
En el projecte s'ha optat per adoptar les solucions tècniques i els procediments proposats en els Documents Bàsics del CTE, la utilització dels quals és suficient per a acreditar el compliment de les exigències bàsiques imposades en el CTE.

1.4.3. **Compliment d'altres normatives específiques, normes de disciplina urbanística, ordenances municipals, edificabilitat, funcionalitat, etc.**

Compliment d'altres normatives específiques:	**Estatals**	
	Codi Estructural	Es compleix amb les prescripcions de la Instrucció de formigó estructural i es complementen les seves determinacions amb els Documents Bàsics de Seguretat Estructural.
	NCSE-02	Es compleix amb els paràmetres exigits per la Norma de construcció sismoresistent, que es justifiquen en la memòria d'estructures del projecte de execució.
	ICT	Real Decreto-ley 1/1998, de 27 de Febrero sobre Infraestructuras Comunes de Telecomunicación.
	REBT	Reglament electrotècnic per a baixa tensió i instruccions tècniques complementàries (ITC) BT 01 a BT 51.
	RITE	Reglament d'instal·lacions tèrmiques en edificis (RITE).
	RIGLO	Reglament tècnic de distribució i utilització de combustibles gasosos i les seves instruccions tècniques complementàries ICG 01 a ICG 11
	RIPCI	Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)
	RCD	Producció i gestió de residus de construcció i demolició
	R.D. 235/13	Procediment bàsic per a la certificació de l'eficiència energètica dels edificis
	Autonòmiques	
	D 209/2023	Decret 209/2023, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya Desplegament de la Llei 13/2014, de 30 d'octubre, d'accessibiliat
	D 89/2010	Decret 89/2010 aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció
	R.D. 210/2018	Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
	D 375/1988	DECRET 375/1988, d'1 de desembre, sobre control de qualitat de l'edificació

1.4.4. **Descripció de la geometria de l'edifici, volum, superfícies útils i construïdes, accessos i evacuació.**

Descripció de la geometria de l'edifici

La geometria de la proposta parteix de la de l'edifici existent, és a dir, una planta rectangular d'uns 12x21,5m.
Té una planta baixa on es situa l'espai per al SEM i estances d'ús intern del consultori.
A la planta primera es situen els principals espais del consultori mèdic.
Les dues plantes estan connectades per una escala interior i un ascensor.

Volum

La volumetria de la proposta parteix de la de l'edifici existent, és a dir, un prisma de dues plantes d'alçada amb la coberta a dues aigües vista des de l'interior.
La nova coberta s'ajusta en alçada i pendents per adaptar-se a les necessitats, i s'amplia uns dos metres al tester Nord en contacte amb l'espai públic per rebre una rampa d'accés i acollir un petit porxo i el cancell d'entrada en planta primera.
A la part central del vessant est de la coberta inclinada es reserva un espai amb coberta plana per a instal·lacions, que no es percep al veure l'edifici des de el carrer

Espai públic

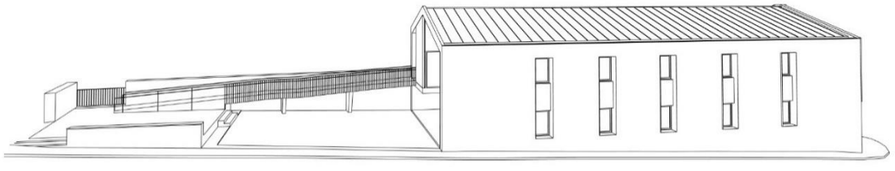
L'actual pati tancat per murs es manté sense edificar però eliminant gran part dels tancaments s'incorpora a l'espai públic del poble. La part més al Nord tindrà una zona pavimentada i amb espai per seure des d'on comença la suau rampa que arriba a l'accés principal de l'edifici en planta primera. L'espai entre l'edifici i aquesta placeta dura es preveu enjardinada amb vegetació.
A la placeta triangular del c/del Riu, es proposa eliminar l'arbre existent per facilitar l'accés i una jardinera triangular a la zona de contacte amb el magatzem de Rita

Accessos

L'edifici disposa d'accessos pels dos testers.
Pel tester Sud, des de la petita placeta que el separa del vial, s'accedeix a cota de planta baixa a l'espai del SEM amb una porta de vehicles per a l'ambulància i una d'addicional per a vianants. També hi ha una accés independent a la zona del consultori mèdic en planta baixa.
Pel tester Nord, des de el nou espai públic, es produeix l'accés principal al consultori en planta primera a través d'una rampa.

Evacuació

L'edifici compta amb tres façanes amb contacte amb l'espai públic i una mitgera.
S'utilitzen els dos testers, en contacte amb el C/del Riu i el nou espai públic, per evacuar en planta baixa i planta primera respectivament.





Planta Primera



Planta Baixa

RESUM DE SUPERFÍCIES ESTAT REFORMAT				
	Sup. Útil m²		Sup. Construïda m²	
	Interior	Exterior	Interior	1/2 Porxos
PLANTA BAIXA	**193,20**	**0,00**	**259,56**	**0,00**
PB-SEM	105,04	0,00	132,04	0,00
PB-CONSULTORI MÈDIC	88,16	0,00	127,52	0,00
PLANTA PRIMERA	**193,05**	**4,77**	**264,52**	**7,70**
P1-CONSULTORI MÈDIC	193,05	4,77	264,52	7,70
SERVEI EMERGÈNCIES MÈDIQUES	**105,04**	**0,00**	**132,04**	**0,00**
			132,04	
CONSULTORI MÈDIC	**281,21**	**4,77**	**396,56**	**7,70**
			404,26	
TOTAL EQUIPAMENT	**386,25**	**4,77**	**528,60**	**7,70**
			536,30	

SUPERFÍCIES ÚTILS PLANTA BAIXA		Sup. m²
PLANTA BAIXA		**193,20**
SISTEMA EMERGÈNCIES MÈDIQUES (SEM)		**105,04**
SEM1	Garatge	44,37
SEM2	Espai neteja i residus vehicle	7,54
SEM3	Sala recuperació / Office	32,84
SEM4	Lavabos i vestidor	20,29
DISPENSARI MÈDIC		**88,16**
B01	Vestíbul	24,89
B02	Escala	8,94
B03	Magatzem de neteja	3,58
B04	Distribuïdor	8,86
B05	Instal·lacions	10,32
B06	Lavabo vestidor adaptat	7,17
B07	Vestidor personal sanitari 1	13,06
B08	Vestidor personal sanitari 2	10,23
B09	Armari 1	1,11

SUPERFÍCIES ÚTILS PLANTA PRIMERA		Sup. m²
PLANTA PRIMERA		**193,05**
DISPENSARI MÈDIC		**193,05**
P01	Cancell	6,14
P02	Distribuïdor	34,55
P03 **	Sala Espera	19,23
P04	Consulta polivalent	16,54
P05	Consulta enfermeria	16,54
P06	Consulta medicina general	16,54
P07 *	Magatzem general	10,21
P08	Sala descans de personal	14,06
P09	Sala polivalent	40,42
P10	Magatzem sala polivalent	3,00
P11 *	Lavabo adaptat 1	4,47
P12 *	Lavabo adaptat 2	4,47
P13 *	Local residus	4,57
P14	Escala	2,31
(PE 1)	*Porxo accés*	*4,77*

1.4.5. **Descripció general dels paràmetres que determinen les previsions tècniques a considerar en el projecte.**

1.4.5.1. Sistema estructural

1.4.5.1.1. Fonamentació

Es desconeixen amb exactitud les característiques de la fonamentació de l'edifici que es preveu rehabilitar, però vistes les característiques de l'estructura es probable que es tracti d'una fonamentació amb sabates corregudes superficials.
Es realitzaran prospeccions a la base dels murs de càrrega que es mantenen quan s'enderroqui la solera interior i es valorarà la seva validesa.
Els nous fonaments a construir, corresponents a la nova crugia central de pilars, els pilars de les extensions de les façanes laterals i els suports de la nova rampa, seran sabates aïllades de formigó armat, recolzades directament sobre estrat resistent o sobre formigó en massa fins assolir-lo.

1.4.5.1.2. Estructura de contenció

No són necessàries noves estructures de contenció de terres, però caldrà valorar la solidesa i assegurar la impermeabilització dels murs existents que es conserven i contenen terres en alguns punts.

1.4.5.1.3. Estructura portant

L'estructura portant vertical es compon dels següents elements:
Murs de càrrega de paredat comú d'uns 60cm existents, que caldrà sanejar i adaptar a les noves obertures previstes en projecte.
Nous pilars d'acer a la crugia central, així com a les dos extensions de les façanes laterals.

1.4.5.1.4. Estructura horitzontal

L'estructura horitzontal es compon dels següents elements:
Forjat sostre de planta baixa unidireccional de formigó armat, de 25+5cm de cantell, amb bigues planes i biguetes realitzades in-situ de nervi 12cm amb 72 cm entre eixos, entrebigat de cassetons de formigó.
Rampa d'accés i porxo i cancell d'entrada de llosa de formigó armat de 20cm de cantell
Sostre a dues aigües de planta primera de panells de fusta contra-laminada CLT vistos, fixats a cèrcols de formigó armat sobre els murs de càrrega laterals i a biga carener central de fusta.
Sostre pla de planta primera en zona d'instal·lacions de panells de fusta contra-laminada CLT, fixats a cèrcol de formigó armat sobre el mur de càrrega de mitgera i a estructura d'acer laminat.

1.4.5.2. Sistema de compartimentació

Particions verticals

D01 Partició sistema 100 (70-35) MW "PLADUR" o equivalent, autoportant de gruix amb aïllament acústic de 6,5 cm de llana mineral (15+70+15) .
D02 Partició sistema 202,5/400 (70-35+12,5+e+70-35) 2LM "PLADUR" o equivalent, EI 90, amb doble aïllament acústic de 6,5 cm de llana mineral.
D03 Partició sistema 130 (70-35) MW "PLADUR" o equivalent, EI 90 amb aïllament acústic de 6,5 cm de llana mineral.
D04 Recinte d'ascensor de mur de càrrega de bloc armat i reblert de formigó i revestiment interior i exterior d'enlluït de guix.
D05 Recinte d'ascensor de mur de càrrega de CLT de 165 amb revestiment d'acabat segons zona. Revestiment per les dues cares amb placa de cartró-guix de 15 mm.
D06 Partició sistema 120 (100-45) MW "PLADUR" o equivalent. Revestit amb panell HPL 6 mm i tarja superior de vidre.
D07 Mampares de tauler fenòlic HPL segons detalls específics

1.4.5.3. Sistema envolupant

Façanes

1. Façana Oest C/Borràs March

   Façana de mur de càrrega existent de paredat comú, d'uns 60cm d'espessor, repicat dels revestiments exteriors i rejuntat de morter de calç per deixar la pedra vista des de l'exterior, tractament anti-capilaritat per l'interior i extradossat auto-portant de cartró guix amb aïllament termo-acústic de e=60mm

2. Façana Sud C/del Riu

   Façana de mur de càrrega existent de paredat comú, d'uns 60cm d'espessor amb sistema d'aïllament tèrmic exterior SATE amb acabat de morter de calç. Tractament anti-capilaritat per l'interior i extradossat auto-portant de cartró guix amb aïllament termo-acústic de de e=60mm.*

   *A la zona de la sala polivalent en planta primera, on no es realitzarà extradossat, repicat dels revestiments interiors i rejuntat de morter de calç per deixar la pedra vista des de l'interior.

3. Façana Nord a espai públic

   Façana de mur de càrrega existent de paredat comú, d'uns 60cm d'espessor amb sistema d'aïllament tèrmic exterior SATE amb acabat de morter de calç. Tractament anti-capilaritat per l'interior i extradossat auto-portant de cartró guix amb aïllament termo-acústic de de e=60mm.

4. Mitgera Est

   Façana de mur de càrrega existent de paredat comú, d'uns 60cm d'espessor, tractament anti-capilaritat per l'interior i extradossat auto-portant de cartró guix amb aïllament termo-acústic de e=60mm.
   A les zones exposades en planta primera, repicat dels revestiments exteriors i rejuntat de morter de calç per deixar la pedra vista des de l'exterior a la zona Nord de la mitgera i revesiment de safates de zinc a la zona sud en contacte amb el C/ del Riu

Fusteries exteriors

. Fusteries d'alumini ral estàndard, amb RPT i acabat texturitzat.

Envidrament càmera tipus CLIMALIT o similar,

Es justificarà el compliment del CTE DE-HE

Les fusteries exteriors incorporen estors en totes les consultes i espais on calgui preservar la intimitat i/o garantir el control lumínic.

Soleres

1. Solera interior formada per formigó de neteja =50mm, làmina impermeable, aïllament BUR CM XPS e=38mm, solera de formigó armat e=100mm, morter de anivellament e=50mm i paviment.

2. Solera interior formada per formigó de neteja =50mm, làmina impermeable,, solera de formigó armat e=200mm amb acabat

Cobertes

1. Coberta inclinada

Coberta inclinada no transitable sobre panells estructurals de fusta contra-laminada CLT, composta de:
Aïllament de llana de roca e=120mm, tauler contraxapat de fusta e=18mm, làmina drenant nodular de polietilè e=15mm i safates de planxa de zinc e=0,7mm amb junt alçat de pestanya doble de 25mm

2. Coberta plana zona d'instal·lacions

Coberta plana no ventilada accessible per a manteniment sobre panells de fusta contra-laminada CLT, composta de :

Aïllament de llana de roca e=100mm, tauler contraxapat de fusta e=18mm, formigó cel·lular de pendents e=50/100mm, regularització de morter de ciment e=20mm i làmina impermeable flexible PVC-P Danopol HS 1,5 Cool Roofing "Danosa".

1.4.5.4. Sistemes d'acabats

Exteriors

- **Façanes**
  1. Pedra vista de paredat comú amb rejuntat de morter de calç
  2. Acabat de SATE amb morter de calç
- **Cobertes**
  1. Safates de zinc

Interiors

- **SEM1 Garatge**
  - Terra: Continu de morter per aparcaments
  - Parets: Acabat llis i pintura blanca
  - Sostre: Enguixat i pintat blanc
- **SEM2 Espai de neteja i garatge vehicle**
  - Terra: Paviment interior de gres C2
  - Parets: Enrajolat de gres fins l'altura de la porta i resta acabat llis i pintura blanca
  - Sostre: Fals sostre despenjat continu de guix laminat pintat blanc (EI90)
- **SEM3 Sala de recuperació / Office**
  - Terra: Paviment interior de gres C2
  - Parets: Acabat llis i pintura blanca
  - Sostre: Fals sostre despenjat practicable de plaques de fibres 120x60 / Fals sostre adossat continu de guix laminat pintat blanc
- **SEM4 Lavabos i vestidor**
  - Terra: Paviment interior de gres C2 / C3 en dutxes
  - Parets: Enrajolat de gres fins l'altura de la porta i resta acabat llis i pintura blanca
  - Sostre: Fals sostre despenjat practicable de plaques de fibres 120x60 / Fals sostre adossat continu de guix laminat pintat blanc
- **B01 Vestíbul**
  - Terra: Paviment interior de gres C2
  - Parets: Acabat llis i pintura, en la zona de portes panells HPL blanc fins l'altura d'aquestes
  - Sostre: Fals sostre adossat practicable de plaques de fibres 120x60
- **B02 Escala**
  - Terra: Paviment interior de gres C2
  - Parets: Acabat llis i pintura blanca
  - Sostre: Fals sostre despenjat practicable de plaques de fibres 120x60
- **B03 Magatzem de neteja**
  - Terra: Paviment interior de gres C2
  - Parets: Enrajolat de gres fins l'altura de la porta i resta acabat llis i pintura blanca
  - Sostre: llosa de formigó d'escala enguixada i pintat blanc
- **B04 Distribuïdor**
  - Terra: Paviment interior de gres C2
  - Parets: Acabat llis i pintura blanca
  - Sostre: Fals sostre despenjat practicable de plaques de fibres 120x60
- **B05 Instal·lacions**
  - Terra: Paviment interior de gres C2
  - Parets: Acabat llis i pintura blanca
  - Sostre: Forjat unidireccional de formigó vist
- **B06 Lavabo vestidor adaptat**
  - Terra: Paviment interior de gres C2 / C3 en dutxes
  - Parets: Enrajolat de gres fins l'altura de la porta i resta acabat llis i pintura blanca
  - Sostre: Fals sostre despenjat practicable de plaques de fibres120x60
- **B07 Vestidor personal sanitari 1**
  - Terra: Paviment interior de gres C2 / C3 en dutxes
  - Parets: Enrajolat de gres fins l'altura de la porta i resta acabat llis i pintura blanca
  - Sostre: Fals sostre despenjat practicable de plaques de fibres 120x60 / Fals sostre adossat continu de guix laminat pintat blanc
- **B08 Vestidor personal sanitari 2**
  - Terra: Paviment interior de gres C2 / C3 en dutxes
  - Parets: Enrajolat de gres fins l'altura de la porta i resta acabat llis i pintura blanca
  - Fals sostre despenjat practicable de plaques de fibres 120x60 / Fals sostre adossat continu de guix laminat pintat blanc
- **B09 Armari**
  - Terra: Paviment interior de gres C2
  - Parets: Acabat llis i pintura blanca
  - Sostre: Fals sostre adossat continu de guix laminat pintat blanc
- **P01 Cancell**
  - Terra: Estora de perfils alumini i cautxú
  - Sostre inclinat revestit de safates de zinc

- **P02 Distribuïdor**
  - Terra: Paviment interior vinílic C2
  - Parets: Panells HPL blanc
  - Sostre: Sostre inclinat de fusta contra-laminada CLT estructural vista
- **P03 Sala d'espera**
  - Terra: Paviment interior vinílic C2
  - Parets: Panells HPL blanc i panells de llistons de fusta a la mitgera
  - Sostre: Sostre inclinat de fusta contra-laminada CLT estructural vista
- **P04 Consulta polivalent**
  - Terra: Paviment interior vinílic C2
  - Parets: Panells HPL blanc fins 2,2m i acabat llis i pintura blanca superior
  - Sostre: Sostre inclinat de fusta contra-laminada CLT estructural vista
- **P05 Consulta infermeria**
  - Terra: Paviment interior vinílic C2
  - Parets: Panells HPL blanc fins 2,2m i acabat llis i pintura blanca superior
  - Sostre: Sostre inclinat de fusta contra-laminada CLT estructural vista
- **P06 Consulta medicina general**
  - Terra: Paviment interior vinílic C2
  - Parets: Panells HPL blanc fins 2,2m i acabat llis i pintura blanca superior
  - Sostre: Sostre inclinat de fusta contra-laminada CLT estructural vista
- **P07 Magatzem general**
  - Terra: Paviment interior vinílic C2
  - Parets: Acabat llis i pintura blanca
  - Sostre: Fals sostre despenjat practicable de plaques de guix laminat 60x60
- **P08 Sala de descans del personal**
  - Terra: Paviment interior vinílic C2
  - Parets: Acabat llis i pintura blanca
  - Sostre: Sostre inclinat de fusta contra-laminada CLT estructural vista
- **P09 Sala polivalent**
  - Terra: Paviment interior vinílic C2
  - Parets: Paredat comú de pedra vista amb rejuntat de morter de calç, panells de llistons de fusta, panells HPL blanc en zona de magatzem i acabat llis pintat la resta
  - Sostre: Sostre inclinat de fusta contra-laminada CLT estructural vista
- **P10 Magatzem sala polivalent**
  - Terra: Paviment interior vinílic C2
  - Parets: Acabat llis i pintura blanca
  - Sostre: Fals sostre despenjat practicable de plaques de guix laminat 60x60
- **P11 i P12 Lavabos adaptats**
  - Terra: Paviment interior vinílic C2
  - Parets: Revestit de panell HPL fins fals sostre
  - Sostre: Fals sostre despenjat practicable de plaques de fibres
- **P13 Local de residus**
  - Terra: Paviment interior vinílic C2
  - Parets: Enrajolat de gres
  - Sostre: Fals sostre despenjat practicable de plaques de guix laminat 60x60

1.4.5.5. Sistema de condicionament ambiental

En el present projecte, s'han escollit els materials i els sistemes constructius que garanteixen les condicions d'higiene, salut i protecció del medi ambient, assolint condicions acceptables de salubritat i estanquitat en l'ambient interior de l'edifici i disposant dels mitjans perquè no es deteriori el medi ambient en el seu entorn immediat, amb una adequada gestió dels residus que genera l'ús previst en el projecte.

En l'apartat 3 'Compliment del CTE', punt 3.4 'Salubritat' de la memòria del projecte d'execució es detallen els criteris, justificació i paràmetres establerts en el Document Bàsic HS (Salubritat).

1.4.5.6. Sistema de serveis

Serveis externs a l'edifici necessaris pera al seu correcte funcionament:

Subministrament d'aigua	Es disposa d'escomesa d'abastiment d'aigua apta per al consum humà. La companyia subministradora aporta les dades de pressió i cabal corresponents.
Evacuació d'aigües	Existeix xarxa de clavegueram municipal disponible per al seu connexionat en les immediacions del solar. La xarxa municipal no disposa de xarxa de pluvials, que s'aboquen directament al carrer
Subministrament elèctric	Hi ha disponibilitat de subministrament elèctric amb potència suficient per a la previsió de càrrega total de l'edifici projectat.
Telefonia i TV	Existeix accés al servei de telefonia disponible al públic, ofert pels principals operadors.
Telecomunicacions	Es disposa infraestructura externa necessària per a l'accés als serveis de telecomunicació regulats per la normativa vigent.
Recollida de residus	El municipi disposa de sistema de recollida de escombraries.
Altres	---

1.5. Prestacions de l'edifici

1.5.1. Prestacions producte del compliment dels requisits bàsics del CTE

Prestacions derivades dels requisits bàsics relatius a la seguretat:

- **Seguretat estructural (DB SE)**
  - Resistir totes les accions i influències que puguin tenir lloc durant l'execució i ús, amb una durabilitat apropiada en relació amb els costos de manteniment, per a un grau de seguretat adequat.
  - Evitar deformacions inadmissibles, limitant a un nivell acceptable la probabilitat d'un comportament dinàmic i degradacions o anomalies inadmissibles.
  - Conservar en bones condicions per a l'ús al que es destina, tenint en compte la seva vida en servei i el seu cost, per a una probabilitat acceptable.

- **Seguretat en cas d'incendi (DB SI)**
  - S'han disposat els mitjans d'evacuació i els equips i instal·lacions adequats per a fer possible el control i l'extinció de l'incendi, així com la transmissió de l'alarma als ocupants, perquè puguin abandonar o arribar a un lloc segur dintre de l'edifici en condicions de seguretat.
  - L'edifici té fàcil accés als serveis dels bombers. L'espai exterior pròxim a l'edifici compleix les condicions suficients per a la intervenció dels serveis d'extinció.
  - L'accés des de l'exterior està garantit, i els buits compleixen les condicions de separació per a impedir la propagació del foc entre sectors.
  - No es produeix incompatibilitat d'usos.
  - L'estructura portant de l'edifici s'ha dimensionament perquè pugui mantenir la seva resistència al foc durant el temps necessari, amb l'objecte que es puguin complir les anteriors prestacions. Tots els elements estructurals són resistents al foc durant un temps igual o superior al del sector d'incendi de major resistència.
  - No s'ha projectat cap tipus de material que per la seva baixa resistència al foc, combustibilitat o toxicitat pugui perjudicar la seguretat de l'edifici o la dels seus ocupants.

- **Seguretat d'utilització (DB SU)**
  - Els sòls projectats són adequats per a afavorir que les persones no rellisquin, ensopeguin o es dificulti la mobilitat, limitant el risc que els usuaris pateixin caigudes.
  - Els buits, canvis de nivell i nuclis de comunicació s'han dissenyat amb les característiques i dimensions que limiten el risc de caigudes, al mateix temps que es facilita la neteja dels envidraments exteriors en condicions de seguretat.
  - Els elements fixos o practicables de l'edifici s'han dissenyat per a limitar el risc que els usuaris puguin patir impacte o agafament.
  - Els recintes amb el risc de quedar subjectats s'han projectat de manera que es redueixi la probabilitat d'accident dels usuaris.
  - En les zones de circulació interiors i exteriors s'ha dissenyat una il·luminació adequada, de manera que es limita el risc de possibles danys als usuaris de l'edifici, fins i tot en el cas d'emergència o de fallada de l'enllumenat normal.
  - El disseny de l'edifici facilita la circulació de les persones i la sectorització amb elements de protecció i contenció en previsió del risc d'aixafada, per a limitar el risc causat per situacions amb alta ocupació.
  - El dimensionat de les instal·lacions de protecció contra el llamp s'ha realitzat d'acord al Document Bàsic SU 8 Seguretat davant del risc causat per l'acció del llamp.

Prestacions derivades dels requisits bàsics relatius a l'habitabilitat:

- **Salubritat (DB HS)**
  - En el present projecte s'han disposat els mitjans que impedeixen la penetració d'aigua o, si escau, permeten la seva evacuació sense producció de danys, amb la finalitat de limitar el risc de presència inadequada d'aigua o humitat en l'interior dels edificis i en els seus tancaments com a conseqüència de l'aigua procedent de precipitacions atmosfèriques, de vessaments, del terreny o de condensacions.
  - L'edifici disposa d'espais i mitjans per a extreure els residus ordinaris generats en ells de forma d'acord amb el sistema públic de recollida de tal forma que es faciliti l'adequada separació en origen d'aquests residus, la recollida selectiva dels mateixos i la seva posterior gestió.
  - S'han previst els mitjans perquè els recintes es puguin ventilar adequadament, eliminant els contaminants que es produeixin de forma habitual durant el seu ús normal, amb un cabal suficient d'aire exterior i amb una extracció i expulsió suficient de l'aire viciat pels contaminants.
  - S'ha disposat de mitjans adequats per a subministrar a l'equipament higiènic previst d'aigua apta per al consum de forma sostenible, amb cabals suficients per al seu funcionament, sense l'alteració de les propietats d'aptitud per al consum, que impedeixen les possibles tornades que puguin contaminar la xarxa, disposant a més de mitjans que permeten l'estalvi i el control del consum d'aigua.
  - Els equips de producció d'aigua calenta dotats de sistemes d'acumulació i els punts terminals d'utilització disposen d'unes característiques tals que eviten el desenvolupament de gèrmens patògens.
  - L'edifici projectat disposa dels mitjans adequats per a extreure les aigües residuals generades en ells de forma independent o conjunta amb les precipitacions atmosfèriques i amb els vessaments.

- **Protecció front al soroll (DB HR)**
  - Els elements constructius que defineixen els recintes en el present projecte, tenen unes característiques acústiques adequades per a reduir la transmissió del soroll aeri, del soroll d'impactes i del soroll i vibracions de les instal·lacions pròpies de l'edifici, així com per a limitar el soroll reverberant.

- **Estalvi d'energia i aïllament tèrmic (DB HE)**
  - L'edifici disposa d'una envolupant de característiques tals que limita adequadament la demanda energètica necessària per a arribar a el benestar tèrmic en funció del clima de la localitat, de l'ús de l'edifici i del règim d'estiu-hivern així com per les seves característiques d'aïllament i inèrcia, permeabilitat a l'aire i exposició a la radiació solar, redueix el risc d'aparició d'humitats de condensació superficials i intersticials que puguin perjudicar les seves característiques i tractant adequadament els ponts tèrmics per a limitar les pèrdues o guanys de calor i evitar problemes higro-tèrmics en els mateixos.
  - L'edifici disposa de les instal·lacions tèrmiques apropiades destinades a proporcionar el benestar tèrmic dels seus ocupants, regulant el rendiment de les mateixes i dels seus equips.
  - L'edifici disposa d'unes instal·lacions d'il·luminació adequades a les necessitats dels seus usuaris i alhora eficaços energèticament amb un sistema de control que permet ajustar l'encès a l'ocupació real de la zona, així com d'un sistema de regulació que optimitza l'aprofitament de la llum natural, en les zones que reuneixen unes determinades condicions.
  - S'ha previst per a la demanda d'aigua calenta sanitària la incorporació de sistemes de captació, emmagatzematge adequat a la demanda d'aigua calenta de l'edifici.

1.5.2. **Prestacions en relació als requisits funcionals de l'edifici**

- **Utilització**
  - Els nuclis de comunicació (escales i ascensors, si escau), s'han disposat de manera que es redueixin els recorreguts de circulació i d'accés als habitatges.
  - S'ha prevalgut també la reducció de recorreguts de circulació, evitant els espais residuals com passadissos, amb la finalitat de que la superfície sigui la necessària i adequada al programa requerit.
  - Les superfícies i les dimensions de les dependències s'ajusten als requisits, complint els mínims establerts pe les directrius per al disseny de centres d'atenció primària

- **Accessibilitat**
  - L'accés a l'edifici i a les seves dependències s'ha dissenyat de manera que es permet a les persones amb mobilitat i comunicació reduïdes la circulació per l'edifici en els termes previstos en la normativa específica.

- **Accés als serveis**
  - S'ha projectat l'edifici de manera que es garanteixen els serveis de telecomunicació (conforme al Reial decret-llei 1/1998, de 27 de Febrer, sobre Infraestructures Comunes de Telecomunicació), així com de telefonia i audiovisuals.
  - S'han previst, en la zona d'accés a l'edifici, els casellers postals adequats a l'ús previst en el projecte.

1.5.3. **Prestacions que superen els llindars establerts en el CTE**

Per expressa voluntat del Promotor, no s'han inclòs en el present projecte prestacions que superin els llindars establerts en el CTE, en relació als requisits bàsics de seguretat i habitabilitat.

1.5.4. **Limitacions d'ús de l'edifici**

- **Limitacions d'us de l'edifici en el seu conjunt**
  - L'edifici només podrà destinar-se als usos previstos en el projecte.
  - La dedicació d'alguna de les seves dependències a un us diferent del projectat requerirà d'un projecte de reforma i canvi d'us que serà objecte de nova llicència.
  - Aquest canvi d'us serà possible sempre i quan el nou destí no alteri les condicions de la resta de l'edifici ni menysacavi les prestacions inicials del mateix en quan a estructura, instal·lacions, etc.

- **Limitacions d'us de les dependències**
  - Aquelles que incomplint les precaucions, prescripcions i prohibicions d'us referides a les dependències del immoble, contingudes en el Manual d'Us i Manteniment de l'edifici.

- **Limitacions d'us de les instal·lacions**
  - Aquelles que incomplint les precaucions, prescripcions i prohibicions d'us de les seves instal·lacions, contingudes en el Manual d'Us i Manteniment de l'edifici.

2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

2.0. Enderroc i rehabilitació

Els treballs necessaris d'enderrocament són els necessaris per adaptar l'edifici existent al nou dispensri mèdic.

Els principals treballs de democió són:

- Enderroc de la coberta a la catalana amb la retirada d'ements de fibrociment.
- Retirada de tota la carpinteria de façana i noves obertures.
- Retirada dels revestiments exteriors i interiors per deixar la pedra o vista o per millorar el revestiment o tractar les humitats.
- Enderroc del forjat interior amb els pilars de pedra.
- Retirada del mur que separa el pati del carrer Borràs March.

Se senyalitzaran adequadament les zones de treballs amb les mesures de seguretat exigibles.

2.0.1. Mètodes de treball

La demolició es portarà a terme mitjançant el següent mètode de treball:

Amb eines manuals

- Aquest mètode de treball resulta efectiu per a demolicions de petita envergadura o com a tasca preparatòria d'altres mètodes de demolició.
- S'utilitzaran els martells manuals pneumàtics, elèctrics o hidràulics, conjuntament amb l'eina específica per a demolicions.

Per tall i perforació

- S'utilitzarà com a complement d'altres mètodes de demolició, per treure parts senceres dels elements de la demolició que ho requereixin, mitjançant l'ús de la serra circular practicant talls horitzontals o verticals fins a una profunditat aproximada de 40 cm.
- Els seus inconvenients mediambientals destacables són: el consum abundant de subministrament d'aigua per al refredament de les fulles diamantades i la limitació de la pols, a més de la contaminació acústica provocada per l'emissió de sorolls d'alta intensitat i freqüència.

2.0.2. Mitjans a emprar

Els mitjans a emprar en l'execució de la demolició són conseqüència del sistema i mètode de treball triats, agrupant-se en:

- Maquinària i eines específiques per a la demolició
- Mitjans auxiliars de suport
- Mecanismes complementaris de percussió o demolició
-

2.0.2.1. Maquinaria i eines previstes en la demolició de l'edifici

Camió per a transport

Serra circular

Eines manuals diverses

2.0.2.2. Mitjans auxiliars de suport que s'empraran en l'execució de la demolició

Puntals

Escales de mà

Marquesina de protecció

Baixant de runa

Bastida de cavallets

Estabilització de façanes

2.0.2.3. Mecanismes de percussió prevists en la demolició dels elements

Martell picador manual

- Són adequats per a la demolició d'elements de formigó, parets i terres de resistència considerable. S'utilitzaran com a complement a altres tècniques de demolició i en zones de difícil accés. Per al seu maneig es requereix personal qualificat, proveït dels equips de protecció individual reglamentaris.

2.0.3. Procés de demolició

Com a criteri general, la demolició s'efectuarà seguint l'ordre invers al que correspon a la construcció d'una obra nova, evitant la presència de persones situades en les proximitats d'elements que s'enderroquin o bolquin.

2.0.3.1. Operacions prèvies

Si es considera que l'execució de la demolició pot comportar riscos que posin en perill la integritat dels transeünts, se sol·licitarà a l'Ajuntament la restricció del trànsit rodat i la dels vianants en els espais públics afectats, havent-se de senyalitzar degudament per impedir de forma permanent el pas de transeünts per la vorera contigua a l'obra.

2.0.3.1.1. Desconnexió de connexions de servei
Si escau, amb anterioritat a l'execució dels treballs de demolició, es desconnectaran i neutralitzaran les connexions de servei de les instal·lacions d'acord amb les normes de les companyies subministradores corresponents, per evitar riscos d'electrocucions, inundacions per trencament de canonades, explosions o intoxicacions per gas. Actualment no hi ha cap instal·lació en funcionament

2.0.3.1.2. Instal·lació de mitjans auxiliars
S'instal·laran, abans de l'execució dels treballs de demolició, tots els mitjans auxiliars necessaris i les proteccions col·lectives perquè la demolició es dugui a terme de forma segura i causi el menor impacte mediambiental.

En aquest punt, cal assenyalar que serà molt important: estabilitzador exterior de façana, entre 6 i 11 m d'altura, format per un sistema de bigues alleugerides que s'ancoren a uns contrapesos de formigó; per a l'estintolament de façana de 450 m². Inclús connexions, diagonals i altres elements de travament

2.0.3.1.3. Neteja i retirada de materials perillosos
No existeixen materials perillosos que comportin un perill en l'execució dels treballs de demolició.

2.0.3.1.4. Recuperació de materials reutilitzables
Hi ha que desmuntar temporalment la porta del garatge per un cop realitzada la llinda de l'obertura tornar-la a col.locar. També serà a consideració del propietari o del constructor en permis del propietari a recuperar les teules ceràmiques de la coberta, així com de les bigues de fusta en bon estat.

És important recuperar del procés d'enderroc dels murs, la pedra per a poder usar-la posteriorment en la formació de nous murs.

2.0.3.2. Procés de demolició

Tenint en compte el sistema de demolició i el mètode de treball triat, la maquinària i els mitjans auxiliars a emprar, s'ha optat pel procés de demolició que es descriu a continuació:

2.0.3.2.1. Coberta
Primer es retirarà els elements de fibrociment que hi ha a la coberta per empresa homologada per aquest tipus de treballs, amb la seva posterior gestió com residu perillós.
Posteriorment, es retirarà l'element de cobertura de la coberta a la catalana. Serà necessari per a aquests treballs realizar un apuntament de l'estructura de biguetes.

2.0.3.2.2. Estructura
2.0.3.2.2.1. *Estructura horitzontal: forjats*
Els treballs necessaris d'enderroc serà la retirada de l'estructura de fusta del forjat planta baixa i la coberta.

2.0.3.2.2.2. *Estructura vertical: murs i suports*
Repicat els revestiments exteriors i interiors es revisarà la solidesa de la paret per avaluar possibles actuacions de consolidació, com cosit d'esquerdes o addició de material en elements deteriorats.
També és necessària l'obertura de noves obertures en el mur.

2.0.3.2.3. Revestiments
Es retiren els revestiments de façana per permetre l'apliació d'un nou revestiment.

També es retiraran tots els revestiments interiors

- La solera de formigó
- Revestiments verticals de morters. Resulta necessari eliminar tots els revestiments verticals per veure l'estat dels murs i per establir una bona base per al revestiment final.

2.0.3.2.4. Tancaments

S'actuarà en els tancaments per retirar les fusteries i obrir noves obertures segons el programa funcional del nou edifici.

2.0.3.2.5. Divisòries

Hi ha una sola divisòria en planta baixa que delimita un espai que serà retirada, deixant l'espai diàfan.

2.0.3.2.6. Urbanització

Es retirarà la vorera perimetral a l'edifici per poder atacar l'impermeabilització dels murs soterrats.

REHABILITACIÓ

DESCRIPCIÓ DE LES APLICACIONS:
1.-Preparació del suport
2.-Realització d' un sòcol deshumidificant que permeti la sortida de la humitat de remuntar capil·lar.
3.-Realització d' arrebossat base calç a les façanes on es determini que s' ha d' eliminar la totalitat de l' arrebossat actual.
4.- Reparació puntual d' esquerdes i formació de lliscat armat.

APLICACIONS:

1.-Preparació del suport.

Eliminació de les parts baixes de l' arrebossat, 50cm per sobre d' on actualment marca la pujada d' humitat. La resta d' arrebossat si no té prou cohesió s' haurà de retirar per tornar a col·locar un nou arrebossat. Aquelles parts d' arrebossat que es mantingui en bon estat, es comprovarà l' adherència de les antigues pintures, realitzant un escatat mecànic, si no existeix la seguretat que estiguin ben agafades en el suport base s' eliminaran en la seva totalitat.

2.-Realització d' un sòcol deshumidificant que permeti la sortida de la humitat de remuntar capil·lar.

Un cop eliminat l' antic arrebossat, es netejarà el suport amb aigua per eliminar possibles sals presents en el suport. Es repetirà aquesta acció fins a eliminar les sals presents. Es realitzarà un esquerdat de 5mm, amb el morter fibroreforçat i resistent a les sals MAPE-ANTIQUE RINZAFFO o equivalent. A continuació s' aplicarà una capa mínima de 2cm, del morter macroporós MAPE- ANTIQUE MC, es realitzarà un fratasc amb esponja sense pressionar gaire el morter, permetent no tancar el porus del morter porós deshumidificant.

3.-Realització d' arrebossat base calç a les façanes on es determini que s' ha d' eliminar la totalitat de l' arrebossat actual.

Realització d' arrebossat amb morter a base de calç hidràulica natural i Eco- Putzolana MAPE-ANTIQUE INTONACO NHL previ esquerdat amb el morter MAPE- ANTIQUE RINZAFFO o equivalent, si el suport està molt malmès es valorarà armar el morter amb una malla resistent als àlcalis.

MAPE-ANTIQUE RINZAFFO o equivalent Morter d'esquerda transpirable, resistent a les sals, a base de calç i Eco- Putzolana, per aplicar com a primera capa en la realització d'arrebossats deshumetants, transpirables i "estructurals". Classificat GP-CS IV conforme a la norma europea EN 998-1. Marcatge CE.

MAPE-ANTIQUE INTONACO NHL o equivalent
de fons transpirable, a base de calç hidràulica natural i Eco- Putzolana, per aplicar sobre obra de paleta existent, tant de valor històric com de nova creació. Classificat GP-CS II conforme a la norma europea EN 998-1. Marcatge CE. Segell GEV EMICODE EC1 Plus.

4.-Reparació puntual d' esquerdes i formació de lliscat armat.

Consolidació de suport i reparació puntual d' esquerdes mitjançant injecció de bebè fina a base de calç i Eco-Putzolana MAPE-ANTIQUE I. Preparar el suport, omplint i "segellant" totes les possibles fissures i discontinuïtats presents en l'element a consolidar i que podrien provocar la fuga de la bebè, mitjançant el morter MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENT o equivalent. Efectuar les perforacions adequades i fixar els tubs o injectors a través dels quals s' injectarà la beurada MAPE-ANTIQUE I amb el morter MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENT o equivalent.

MAPE-ANTIQUE I o equivalent Lligant hidràulic amb càrregues, superfluid, resistent a les sals, a base de calç i Eco-Putzolana, per confeccionar abeuradors d' injecció per a la consolidació d' obra de paleta.

MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENT o equivalent Morter d'obra de paleta resistent a les sals, a base de calç hidràulica natural i Eco-Putzolana, per a l'ataconat i la formació de juntes d'obra de paleta a "cara vista". Classificat G-M5 Conforme a la norma europea EN 998-2. Marcatge CE. Formació de lliscat armat d' uns 8 mm de gruix total amb el morter a base de calç hidràulica natural i Eco-Putzolana PLANITOP HDM RESTAURO o equivalent, aplicat en 2 capes i interposant entre elles la malla de fibra de vidre resistent als àlcalis,

MAPEGRID G120. PLANITOP HDM RESTAURO o equivalent Morter ja barrejat, de dos components, molt dúctil, a base de calç hidràulica (NHL) i Eco-Putzolana, de color clar, particularment indicat pel reforç estructural armat de suports de pedra, maó i tuf. Classificat GP-CS IV conforme a la norma europea EN 998-1. Classificat G-M15 conforme a la norma europea EN 998-2. Marcatge CE. MAPEGRID G 120 o equivalent Malla de fibra de vidre resistent als àlcalis, aprestada, pel reforç armat localitzat de suports d' obra de paleta.

2.1. SUSTENTACIÓ DE L'EDIFICI

El tipus de fonamentació previst es descriu en el capítol 1.4.5.1.1 Descripció del projecte de la Memòria descriptiva.

Característiques del terreny de fonamentació a obtenir de l'estudi geotècnic són:

Tipus de terreny en el nivell de fonamentació de l'edifici:
La profunditat de fonamentació respecte de la rasant (cota terreny òptim per fonamentar).
La tensió admissible prevista del terreny a la profunditat de fonamentació.

Abans de la realització del projecte executiu, s'obtindrà l'estudi geotècnic

2.2. SISTEMA ESTRUCTURAL

2.2.1. Fonamentació

La fonamentació és superficial i es resol mitjançant els següents elements: sabates de formigó armat i corregudes, les tensions màximes del qual no superen les tensions admissibles del terreny de fonamentació en cap de les situacions de projecte.

2.2.2. Estructura de contenció

No són necessàries estructures de contenció de terres.

2.2.3. Estructura portant

L'estructura portant vertical es compon dels següents elements:

- Pilars metàl·lics
- Murs de formigó armat
- Murs de maçoneria
- Pantalles

Els perfils, dimensions i armadures d'aquests elements s'indiquen en els corresponents plànols de projecte.

Existeixen pilars estintolats sobre els següents elements: bigues i lloses massisses. Aquests estintolaments han estat dissenyats per a suportar amb suficient resistència i rigidesa les accions transmeses pels pilars.

L'estructura portant horitzontal sobre la qual recolzen els forjats unidireccionals es resol mitjançant bigues dels següents tipus: bigues de formigó armat planes i despenjades, bigues d'acer i bigues de fusta. Els perfils, dimensions i armadures d'aquests elements s'indiquen en els corresponents plànols de projecte.

L'estructura portant horitzontal sobre la qual recolzen les lloses massisses es resol mitjançant bigues dels següents tipus: bigues despenjades de formigó armat, bigues d'acer i bigues de fusta. Existeixen, a més, bigues embegudes que compleixen funcions d'enrigidiment de vores perimetrals i de buits. Els perfils, dimensions i armadures d'aquests elements s'indiquen en els corresponents plànols de projecte.

2.2.4. Estructura horitzontal

L'estructura horitzontal està composta pels següents elements:

- lloses massisses de formigó armat de cantell 20 cm.

- forjats unidireccionals de biguetes, les característiques de les quals es resumeixen en la següent taula:

Forjat	Bigueta	Intereix (cm)	Revoltó		Capa de compressió (cm)	Cantell total (cm)
			Material	Altura (cm)		
F25+5	F25+5	72.00	De formigó	25.00	5.00	30.00

2.3. SISTEMA ENVOLVENT

2.3.1. Terres en contacte amb el terreny

2.3.1.1. Soleres

S01- Solera - Morter autonivellant. Gres esmaltat. Col·locació en capa fina Superfície total 145.30 m²

REVESTIMENT DEL TERRA
PAVIMENT: Paviment interior de peces de gres esmaltat, de 200x200x10 mm, capacitat d'absorció d'aigua E<3%, grup BIb, amb resistència al lliscament 35<Rd<=45 i lliscabilitat classe 2. SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant encolat simple amb adhesiu cimentós, C1 TE. REJUNTAT: amb morter de junts cimentós tipus L, en junts de 2 mm d'espessor; BASE DE PAVIMENTACIÓ: Morter autonivellant.
ELEMENT ESTRUCTURAL
Solera de formigó amb malla electrosoldada de 10 cm d'espessor, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²), sobre sobre formigó de neteja e=5cm amb aïllament CM XPS 38 e=4cm i làmina impermeable bituminosa.



Llistat de capes:

1 -	Paviment interior de peces de gres esmaltat	2 cm
2 -	Mortero autonivellant	5 cm
3 -	Hormigón armado d > 2500	10 cm
4 -	XPS Expandido con dióxido de carbono CO3 [0.038 W/[mK]]	4 cm
5 -	Betunes. Fieltro/lámina	0.1 cm
6 -	Hormigón en masa 2000 < d < 2300	5 cm
	Gruix total:	26.1 cm

Limitació de la demanda energètica	U_s: 0.35 W/(m²·K)
	(Per una solera amb longitud característica B' = 6.5 m)
	Solera amb banda d'aïllament perimètric (amplada 0.5 m i resistència tèrmica: 0.5 m²·K/W)
Detall de càlcul (U_s)	Superfície del forjat, A: 250.22 m²
	Perímetre del forjat, P: 76.90 m
	Resistència tèrmica del forjat, Rf: 1.26 m²·K/W
	Resistència tèrmica de l'aïllament perimetral, Rf: 0.50 m²·K/W
	Gruix de l'aïllament perimetral, dn: 5.00 cm
	Tipus de terreny: Sorra semidensa
Protecció front al soroll	Massa superficial: 470.10 kg/m²
	Massa superficial de l'element base: 360.00 kg/m²
	Caracterització acústica, $R_w(C; C_{tr})$: 55.8(-1; -7) dB
	Nivell global de pressió de soroll d'impactes normalitzat, $L_{n,w}$: 74.5 dB

S01- Solera Superfície total 5.93 m²

Solera de formigó amb malla electrosoldada de 10 cm d'espessor, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²), sobre sobre formigó de neteja e=5cm amb aïllament CM XPS 38 e=4cm i làmina impermeable bituminosa.



Llistat de capes:

1 - Hormigón armado d > 2500	10 cm
2 - XPS Expandido con dióxido de carbono CO3 [0.038 W/[mK]]	4 cm
3 - Betunes. Fieltro/lámina	0.1 cm
4 - Hormigón en masa 2000 < d < 2300	5 cm
Gruix total:	19.1 cm

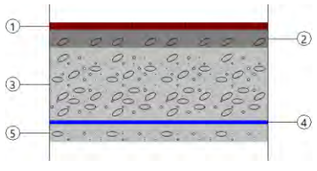
Limitació de la demanda energètica: U_s: 0.35 W/(m²·K)
(Per una solera amb longitud característica B' = 6.5 m)
Solera amb banda d'aïllament perimètric (amplada 0.5 m i resistència tèrmica: 0.5 m²·K/W)

Detall de càlcul (U_s): Superfície del forjat, A: 250.22 m²
Perímetre del forjat, P: 76.90 m
Resistència tèrmica del forjat, Rf: 1.13 m²·K/W
Resistència tèrmica de l'aïllament perimetral, Rf: 0.50 m²·K/W
Gruix de l'aïllament perimetral, dn: 5.00 cm
Tipus de terreny: Sorra semidensa

Protecció front al soroll: Massa superficial: 370.10 kg/m²
Massa superficial de l'element base: 260.00 kg/m²
Caracterització acústica, $R_w(C; C_{tr})$: 50.6(-1; -6) dB
Nivell global de pressió de soroll d'impactes normalitzat, $L_{n,w}$: 79.5 dB

S02 - Solera - Morter autonivellant. Gres esmaltat. Col·locació en capa fina Superfície total 40.78 m²

REVESTIMENT DEL TERRA
PAVIMENT: Paviment interior de peces de gres esmaltat, de 200x200x10 mm, capacitat d'absorció d'aigua E<3%, grup BIb, amb resistència al lliscament 35<Rd<=45 i lliscabilitat classe 2. SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant encolat simple amb adhesiu cimentós, C1 TE. REJUNTAT: amb morter de junts cimentós tipus L, en junts de 2 mm d'espessor; BASE DE PAVIMENTACIÓ: Morter autonivellant.
ELEMENT ESTRUCTURAL
Solera de formigó amb malla electrosoldada de 20 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 i amb malla electrosoldada inferior, ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²), sobre formigó de neteja e=5cm i làmina impermeable bituminosa.



Llistat de capes:

1 - Paviment interior de peces de gres esmaltat	2 cm
2 - Mortero autonivellant	5 cm
3 - Solera de formigó amb addició de fibres	20 cm
4 - Betún fieltro o lámina	1 cm
5 - Hormigón en masa 2000 < d < 2300	5 cm
Gruix total:	33 cm

Limitació de la demanda energètica: U_s: 0.64 W/(m²·K)
(Per una solera amb longitud característica B' = 6.5 m)

Detall de càlcul (U_s): Superfície del forjat, A: 250.22 m²
Perímetre del forjat, P: 76.90 m
Resistència tèrmica del forjat, Rf: 0.29 m²·K/W
Sense aïllament perimetral
Tipus de terreny: Sorra semidensa

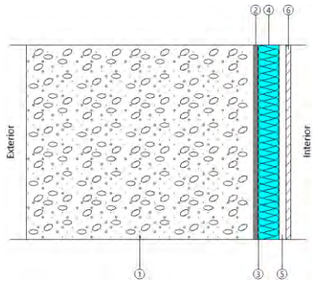
Protecció front al soroll: Massa superficial: 718.50 kg/m²
Caracterització acústica, $R_w(C; C_{tr})$: 66.8(-1; -7) dB
Nivell global de pressió de soroll d'impactes normalitzat, $L_{n,w}$: 64.0 dB

2.3.2. Façanes

2.3.2.1. Part cega de les façanes

M01 - Mitgera cara vista de pedra, amb extradossat autoportant Superfície total 29.55 m²

Mitgera no exposada en planta baixa, mur de càrrega existent, de paredat comú de 60cm d'espessor. Sanejat i arrebossat de la cara interior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", i anticapilaritat amb Sistema Mape-Antique "MAPEI SPAIN" o equivalent els 2 m primers. Impermeabilització amb làmina bituminosa i làmina drenant nodular amb geotextil a les parts amb contacte amb el terreny. Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR" o equivalent i plaques de guix laminat de 15mm de baixa absorció aigua, amb aïllament termoacústic de Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 de 6 cm; ACABAT INTERIOR: Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% d'aigua o sense diluir; prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica reguladora de l'absorció, sobre parament interior de guix o escaiola, vertical.



Llistat de capes:

1 - Roca natural, cristalina	70 cm
2 - Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1000 < d < 1250	1.5 cm
3 - Barrera vapor aïllament reflexiu	0.1 cm
4 - Air-bur Termic CM ROCK 70/6	6.4 cm
5 - Cambra d'aire sense ventilar	2.1 cm
6 - Placa de guix laminat	1.5 cm
7 - Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola	---
Gruix total:	81.6 cm

Limitació de la demanda energètica: U_m: 0.25 W/(m²·K)

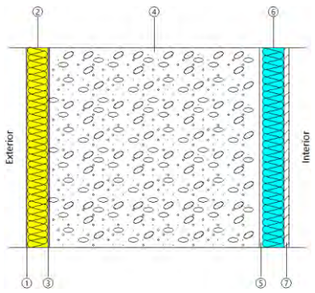
Protecció front al soroll: Massa superficial: 1993.53 kg/m²
Massa superficial de l'element base: 1978.08 kg/m²
Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 45.2(-1; -4) dB
Referència de l'assaig: No disponible. Els valors s'han estimat mitjançant la llei de masses.

Protecció enfront de la humitat: Grau d'impermeabilitat aconseguit: 4
Condicions que compleix: B2+C2+H1+J2+N1

T04 - Façana de pedra amb acabat tipus ETIC-SATE amb extradossat

Superfície total 49.27 m²

Mur de façana de càrrega existent amb acabat ETICS-SATE, parcialment de contenció, de paredat comú de 60cm d'espessor, repicat de l'acabat interior per deixar la pedra vista i rejuntat de morter de calç de color clar. Sanejat i arrebossat de la cara exterior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", i anticapilaritat amb Sistema Mape-Antique "MAPEI SPAIN" o equivalent els 2 m primers. Impermeabilització amb làmina bituminosa i làmina drenant nodular amb geotextil a les parts amb contacte amb el terreny. Acabat exterior amb morter de calç amb sistema ETICS-SATE d'aïllament de suro de 6 cm. Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR" o equivalent i plaques de guix laminat de 15mm de baixa absorció aigua, amb aïllament termoacústic de Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 de 6 cm; ACABAT INTERIOR: Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% d'aigua o sense diluir; prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica reguladora de l'absorció, sobre parament interior de guix o escaiola, vertical.



Llistat de capes:

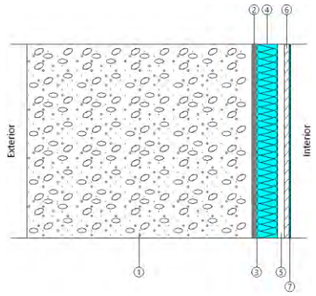
1 -	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1000 < d < 1250	0.5 cm
2 -	Panell d'aglomerat de suro expandit	6 cm
3 -	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1000 < d < 1250	0.5 cm
4 -	Roca natural, cristalina	63 cm
5 -	Cambra d'aire sense ventilar	1 cm
6 -	Air-bur Termic CM ROCK 70/6	6.4 cm
7 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
8 -	Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola	---
Gruix total:		78.9 cm

Limitació de la demanda energètica	U_m: 0.19 W/(m²·K)
Protecció front al soroll	Massa superficial: 1794.51 kg/m²
	Massa superficial de l'element base: 1769.63 kg/m²
	Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 57.0(-1; -3) dB
	Referència de l'assaig: Fachada ligera
	Millora de l'índex global de reducció acústica del revestiment, DR: 7 dBA
Protecció enfront de la humitat	Grau d'impermeabilitat aconseguit: 5
	Condicions que compleix: R3+B1+C2+H1+J2

M01 - Mitgera cara vista de pedra, amb extradossat autoportant

Superfície total 33.18 m²

Mitgera no exposada en planta baixa, mur de càrrega existent, de paredat comú de 60cm d'espessor. Sanejat i arrebossat de la cara interior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", i anticapilaritat amb Sistema Mape-Antique "MAPEI SPAIN" o equivalent els 2 m primers. Impermeabilització amb làmina bituminosa i làmina drenant nodular amb geotextil a les parts amb contacte amb el terreny. Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR" o equivalent i plaques de guix laminat de 15mm de baixa absorció aigua, amb aïllament termoacústic de Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 de 6 cm; ACABAT INTERIOR: Revestiment interior amb peces de gres esmaltat, de 200x200 mm, capacitat d'absorció d'aigua E<3%, grup BIb. SUPORT: parament de fàbrica, vertical. COL·LOCACIÓ: en capa grossa amb morter de ciment M-5, REJUNTAT: amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, en junts de 3 mm d'espessor. Inclús creuetes de PVC.



Llistat de capes:

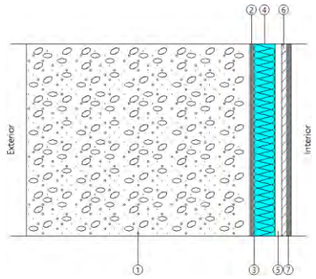
1 -	Roca natural, cristalina	70 cm
2 -	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1000 < d < 1250	1.5 cm
3 -	Barrera vapor aïllament reflexiu	0.1 cm
4 -	Air-bur Termic CM ROCK 70/6	6.4 cm
5 -	Cambra d'aire sense ventilar	2.1 cm
6 -	Placa de guix laminat	1.5 cm
7 -	Revestiment interior amb peces de gres esmaltat. COL·LOCACIÓ: en capa grossa amb morter de ciment	0.5 cm
Gruix total:		82.1 cm

Limitació de la demanda energètica	U_m: 0.25 W/(m²·K)
Protecció front al soroll	Massa superficial: 2005.03 kg/m²
	Massa superficial de l'element base: 1978.08 kg/m²
	Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 45.2(-1; -4) dB
	Referència de l'assaig: No disponible. Els valors s'han estimat mitjançant la llei de masses.
Protecció enfront de la humitat	Grau d'impermeabilitat aconseguit: 4
	Condicions que compleix: B2+C2+H1+J2+N1

M01 - Mitgera cara vista de pedra, amb extradossat autoportant

Superfície total 7.54 m²

Mitgera no exposada en planta baixa, mur de càrrega existent, de paredat comú de 60cm d'espessor. Sanejat i arrebossat de la cara interior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", i anticapilaritat amb Sistema Mape-Antique "MAPEI SPAIN" o equivalent els 2 m primers. Impermeabilització amb làmina bituminosa i làmina drenant nodular amb geotextil a les parts amb contacte amb el terreny. Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR" o equivalent i plaques de guix laminat de 15mm de baixa absorció aigua, amb aïllament termoacústic de Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 de 6 cm.



Llistat de capes:

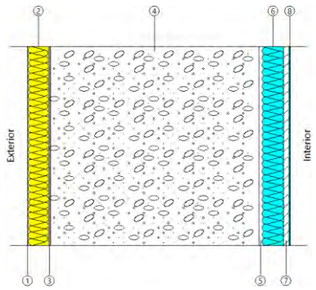
1 -	Roca natural, cristalina	70 cm
2 -	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1000 < d < 1250	1.5 cm
3 -	Barrera vapor aïllament reflexiu	0.1 cm
4 -	Air-bur Termic CM ROCK 70/6	6.4 cm
5 -	Cambra d'aire sense ventilar	2.1 cm
6 -	Placa de guix laminat	1.5 cm
7 -	Yeso de alta dureza 900 < d < 1200	1.5 cm
Gruix total:		83.1 cm

Limitació de la demanda energètica	U_m: 0.25 W/(m²·K)
Protecció front al soroll	Massa superficial: 2009.28 kg/m²

	Massa superficial de l'element base: 1978.08 kg/m²
	Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 45.2(-1; -4) dB
	Referència de l'assaig: No disponible. Els valors s'han estimat mitjançant la llei de masses.
Protecció enfront de la humitat	Grau d'impermeabilitat aconseguit: 4
	Condicions que compleix: B2+C2+H1+J2+N1

T04 - Façana de pedra amb acabat tipus ETIC-SATE amb extradossat Superfície total 33.02 m²

Mur de façana de càrrega existent amb acabat ETICS-SATE, parcialment de contenció, de paredat comú de 60cm d'espessor, repicat de l'acabat interior per deixar la pedra vista i rejuntat de morter de calç de color clar. Sanejat i arrebossat de la cara exterior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", i anticapilaritat amb Sistema Mape-Antique "MAPEI SPAIN" o equivalent els 2 m primers. Impermeabilització amb làmina bituminosa i làmina drenant nodular amb geotextil a les parts amb contacte amb el terreny. Acabat exterior amb morter de calç amb sistema ETICS-SATE d'aïllament de suro de 6 cm. Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR" o equivalent i plaques de guix laminat de 15mm de baixa absorció aigua, amb aïllament termoacústic de Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 de 6 cm; ACABAT INTERIOR: Revestiment interior amb peces de gres esmaltat, de 200x200 mm, capacitat d'absorció d'aigua E<3%, grup BIb. SUPORT: parament de fàbrica, vertical. COL·LOCACIÓ: en capa grossa amb morter de ciment M-5, REJUNTAT: amb morter de juntsciments millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, en juntsde 3 mm d'espessor. Inclús creuetes de PVC.



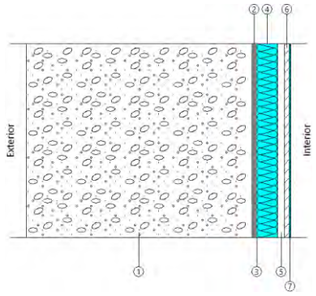
Llistat de capes:

1 -	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1000 < d < 1250	0.5 cm
2 -	Panell d'aglomerat de suro expandit	6 cm
3 -	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1000 < d < 1250	0.5 cm
4 -	Roca natural, cristalina	63 cm
5 -	Cambra d'aire sense ventilar	1 cm
6 -	Air-bur Termic CM ROCK 70/6	6.4 cm
7 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
8 -	Revestiment interior amb peces de gres esmaltat. COL·LOCACIÓ: en capa grossa amb morter de ciment	0.5 cm
Gruix total:		79.4 cm

Limitació de la demanda energètica	U_m: 0.19 W/(m²·K)
Protecció front al soroll	Massa superficial: 1806.01 kg/m²
	Massa superficial de l'element base: 1769.63 kg/m²
	Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 57.0(-1; -3) dB
	Referència de l'assaig: Fachada ligera
	Millora de l'índex global de reducció acústica del revestiment, DR: 7 dBA
Protecció enfront de la humitat	Grau d'impermeabilitat aconseguit: 5
	Condicions que compleix: R3+B1+C2+H1+J2

T01 - Façana cara vista de pedra, amb extradossat autoportant Superfície total 14.49 m²

Mur de façana de càrrega existent, parcialment de contenció, de paredat comú de 60cm d'espessor, repicat de l'acabat exterior per deixar la pedra vista i rejuntat de morter de calç de color clar. Sanejat i arrebossat de la cara interior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", i anticapilaritat amb Sistema Mape-Antique "MAPEI SPAIN" o equivalent els 2 m primers. Impermeabilització amb làmina bituminosa i làmina drenant nodular amb geotextil a les parts amb contacte amb el terreny. Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR" o equivalent i plaques de guix laminat de 15mm de baixa absorció aigua, amb aïllament termoacústic de Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 de 6 cm; ACABAT INTERIOR: Revestiment interior amb peces de gres esmaltat, de 200x200 mm, capacitat d'absorció d'aigua E<3%, grup BIb. SUPORT: parament de fàbrica, vertical. COL·LOCACIÓ: en capa grossa amb morter de ciment M-5, REJUNTAT: amb morter de juntsciments millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, en juntsde 3 mm d'espessor. Inclús creuetes de PVC.



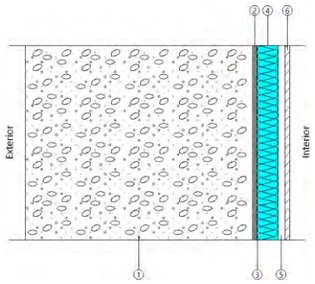
Llistat de capes:

1 -	Roca natural, cristalina	70 cm
2 -	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1000 < d < 1250	1.5 cm
3 -	Barrera vapor aïllament reflexiu	0.1 cm
4 -	Air-bur Termic CM ROCK 70/6	6.4 cm
5 -	Cambra d'aire sense ventilar	2.1 cm
6 -	Placa de guix laminat	1.5 cm
7 -	Revestiment interior amb peces de gres esmaltat. COL·LOCACIÓ: en capa grossa amb morter de ciment	0.5 cm
Gruix total:		82.1 cm

Limitació de la demanda energètica	U_m: 0.25 W/(m²·K)
Protecció front al soroll	Massa superficial: 2005.03 kg/m²
	Massa superficial de l'element base: 1978.08 kg/m²
	Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 45.2(-1; -4) dB
	Referència de l'assaig: No disponible. Els valors s'han estimat mitjançant la llei de masses.
Protecció enfront de la humitat	Grau d'impermeabilitat aconseguit: 4
	Condicions que compleix: B2+C2+H1+J2+N1

T01 - Façana cara vista de pedra, amb extradossat autoportant Superfície total 92.85 m²

Mur de façana de càrrega existent, parcialment de contenció, de paredat comú de 60cm d'espessor, repicat de l'acabat exterior per deixar la pedra vista i rejuntat de morter de calç de color clar. Sanejat i arrebossat de la cara interior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", i anticapilaritat amb Sistema Mape-Antique "MAPEI SPAIN" o equivalent els 2 m primers. Impermeabilització amb làmina bituminosa i làmina drenant nodular amb geotextil a les parts amb contacte amb el terreny. Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR" o equivalent i plaques de guix laminat de 15mm de baixa absorció aigua, amb aïllament termoacústic de Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 de 6 cm; ACABAT INTERIOR: Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% d'aigua o sense diluir; prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica reguladora de l'absorció, sobre parament interior de guix o escaiola, vertical.



Llistat de capes:

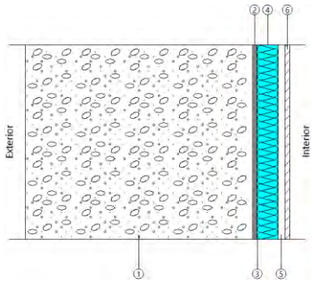
1 -	Roca natural, cristalina	70 cm
2 -	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1000 < d < 1250	1.5 cm
3 -	Barrera vapor aïllament reflexiu	0.1 cm
4 -	Air-bur Termic CM ROCK 70/6	6.4 cm
5 -	Cambra d'aire sense ventilar	2.1 cm
6 -	Placa de guix laminat	1.5 cm
7 -	Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola	---
Gruix total:		81.6 cm

Limitació de la demanda energètica	U_m: 0.25 W/(m²·K)
Protecció front al soroll	Massa superficial: 1993.53 kg/m²
	Massa superficial de l'element base: 1978.08 kg/m²
	Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 45.2(-1; -4) dB
	Referència de l'assaig: No disponible. Els valors s'han estimat mitjançant la llei de masses.
Protecció enfront de la humitat	Grau d'impermeabilitat aconseguit: 4
	Condicions que compleix: B2+C2+H1+J2+N1

M02 - Mitgera cara vista de pedra, amb extradossat autoportant

Superfície total 14.23 m²

Mitgera exposada en planta primera, mur de càrrega existent, de paredat comú de 60cm d'espessor, repicat de l'acabat exterior per deixar la pedra vista i rejuntat de morter de calç de color clar. Sanejat i arrebossat de la cara interior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN". Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR" o equivalent i plaques de guix laminat de 15mm de Baixa absorció aigua, amb aïllament termoacústic de Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 de 6 cm; ACABAT INTERIOR: Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% d'aigua o sense diluir; prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica reguladora de l'absorció, sobre parament interior de guix o escaiola, vertical.



Llistat de capes:

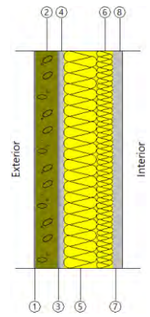
1 -	Roca natural, cristalina	70 cm
2 -	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1000 < d < 1250	1.5 cm
3 -	Barrera vapor aïllament reflexiu	0.1 cm
4 -	Air-bur Termic CM ROCK 70/6	6.4 cm
5 -	Cambra d'aire sense ventilar	2.1 cm
6 -	Placa de guix laminat	1.5 cm
7 -	Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola	---
Gruix total:		81.6 cm

Limitació de la demanda energètica	U_m: 0.25 W/(m²·K)
Protecció front al soroll	Massa superficial: 1993.53 kg/m²
	Massa superficial de l'element base: 1978.08 kg/m²
	Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 45.2(-1; -4) dB
	Referència de l'assaig: No disponible. Els valors s'han estimat mitjançant la llei de masses.
Protecció enfront de la humitat	Grau d'impermeabilitat aconseguit: 4
	Condicions que compleix: B2+C2+H1+J2+N1

T05 - Façana lleugera

Superfície total 4.97 m²

Façana lleugera de plaques amb acabat ETICS-SATE de morter de calç amb aïllament de suro de 6 cm. Sistema Placotherm Integra Glasroc X "PLACO", format per: ESTRUCTURA EXTERIOR: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de canals horitzontals THR i muntants verticals THM, amb una modulació de 600 mm; AÏLLAMENT EXTERIOR: panell compacte de llana mineral Arena, d'alta densitat, Arena Master "ISOVER", de 90 mm d'espessor, resistència tèrmica 2,35 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,038 W/(mK), col·locat a topall; PLACA EXTERIOR: placa de guix laminat GM-FH1, Glasroc X 13 "PLACO"; ESTRUCTURA INTERIOR: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de canals horitzontals R 48 i muntants verticals M 48, amb una modulació de 600 mm; AÏLLAMENT INTERIOR: panell semirígid de llana mineral Arena d'alta densitat, Arena Basic, de 45 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,2 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,037 W/(mK), col·locat a topall; PLAQUES INTERIORS: dues plaques de guix laminat DFI, Phonique PPH 13 "PLACO"; IMPERMEABILITZACIÓ: làmina altament transpirable, impermeable a l'aigua de pluja, Placotherm Estándar, fixada als muntants de l'estructura metàl·lica per la cara exterior; ACABAT INTERIOR: Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% d'aigua o sense diluir; prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica reguladora de l'absorció, sobre parament interior de guix o escaiola, vertical.



Llistat de capes:

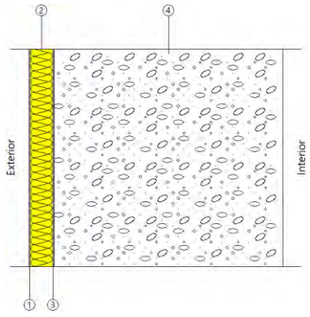
1 -	Morter per a fixació de l'aïllament base calç	0.5 cm
2 -	Corcho Expandido puro 100 < d < 150	6 cm
3 -	Morter per a fixació de l'aïllament base calç	0.5 cm
4 -	Placa de guix laminat Glasroc X 13 "PLACO"	1.25 cm
5 -	Panell compacte de llana mineral Arena, d'alta densitat Arena Master "ISOVER"	9 cm
6 -	Panell semirígid de llana mineral Arena d'alta densitat Arena Basic "ISOVER"	4.5 cm
7 -	Placa de guix laminat PPH 13 "PLACO"	1.25 cm
8 -	Placa de guix laminat PPH 13 "PLACO"	1.25 cm
9 -	Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola	---
Gruix total:		24.25 cm

Limitació de la demanda energètica	U_m: 0.19 W/(m²·K)
Protecció front al soroll	Massa superficial: 63.10 kg/m²
	Caracterització acústica, $R_w(C; C_{tr})$: 35.9(-1; -1) dB
Protecció enfront de la humitat	Grau d'impermeabilitat aconseguit: 5
	Condicions que compleix: R3+B2+C2

T02 - Façana de pedra amb acabat tipus ETIC-SATE

Superfície total 25.48 m²

Mur de façana de càrrega existent amb acabat ETICS-SATE, parcialment de contenció, de paredat comú de 60cm d'espessor, repicat de l'acabat interior per deixar la pedra vista i rejuntat de morter de calç de color clar. Sanejat i arrebossat de la cara exterior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", i anticapilaritat amb Sistema Mape-Antique "MAPEI SPAIN" o equivalent els 2 m primers. Impermeabilització amb làmina bituminosa i làmina drenant nodular amb geotextil a les parts amb contacte amb el terreny. Acabat exterior amb morter de calç amb sistema ETICS-SATE d'aïllament de suro de 6 cm; ACABAT INTERIOR: Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% d'aigua o sense diluir; prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica reguladora de l'absorció, sobre parament interior de guix o escaiola, vertical.



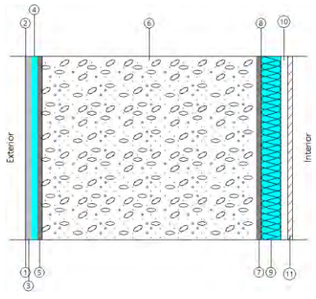
Llistat de capes:

1 -	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1000 < d < 1250	0.5 cm
2 -	Panell d'aglomerat de suro expandit	6 cm
3 -	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1000 < d < 1250	0.5 cm
4 -	Roca natural, cristalina	63 cm
5 -	Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola	---
Gruix total:		70 cm

Limitació de la demanda energètica	U_m: 0.54 W/(m²·K)
Protecció front al soroll	Massa superficial: 1777.65 kg/m²
	Massa superficial de l'element base: 1769.63 kg/m²
	Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 57.0(-1; -3) dB
	Referència de l'assaig: Fachada ligera
Protecció enfront de la humitat	Grau d'impermeabilitat aconseguit: 5
	Condicions que compleix: R3+B1+C2+H1+J2

M03 - Mitgera acabat de zinc, amb extradossat autoportant Superfície total 14.01 m²

Mitgera exposada en planta primera, mur de càrrega existent, de paredat comú de 60cm d'espessor. Sanejat i arrebossat de la cara exterior i interior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", acabat exterior de planxa de zinc sobre base d'estructura de fusta. Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR" o equivalent i plaques de guix laminat de 15mm de baixa absorció aigua, amb aïllament termoacústic de Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 de 6 cm; ACABAT INTERIOR: Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% d'aigua o sense diluir; prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica reguladora de l'absorció, sobre parament interior de guix o escaiola, vertical.



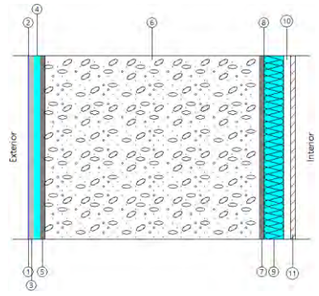
Llistat de capes:

1 -	Zinc	0.1 cm
2 -	Cloruro de polivinilo [PVC] + 40% plastificante	0.1 cm
3 -	Tablero contrachapado 700 < d < 900	1.8 cm
4 -	Aire	2 cm
5 -	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1000 < d < 1250	1.5 cm
6 -	Roca natural, cristalina	70 cm
7 -	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1000 < d < 1250	1.5 cm
8 -	Barrera vapor aïllament reflexiu	0.1 cm
9 -	Air-bur Termic CM ROCK 70/6	6.4 cm
10 -	Cambra d'aire sense ventilar	2.1 cm
11 -	Placa de guix laminat	1.5 cm
12 -	Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola	---
Gruix total:		87.1 cm

Limitació de la demanda energètica	U_m: 0.21 W/(m²·K)
Protecció front al soroll	Massa superficial: 2033.22 kg/m²
	Massa superficial de l'element base: 1994.95 kg/m²
	Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 45.2(-1; -4) dB
	Referència de l'assaig: No disponible. Els valors s'han estimat mitjançant la llei de masses.
Protecció enfront de la humitat	Grau d'impermeabilitat aconseguit: 4
	Condicions que compleix: B2+C2+H1+J2+N1

M03 - Mitgera acabat de zinc, amb extradossat autoportant Superfície total 6.28 m²

Mitgera exposada en planta primera, mur de càrrega existent, de paredat comú de 60cm d'espessor. Sanejat i arrebossat de la cara exterior i interior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", acabat exterior de planxa de zinc sobre base d'estructura de fusta. Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR" o equivalent i plaques de guix laminat de 15mm de baixa absorció aigua, amb aïllament termoacústic de Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 de 6 cm.



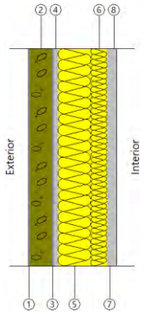
Llistat de capes:

1 -	Zinc	0.1 cm
2 -	Cloruro de polivinilo [PVC] + 40% plastificante	0.1 cm
3 -	Tablero contrachapado 700 < d < 900	1.8 cm
4 -	Aire	2 cm
5 -	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1000 < d < 1250	1.5 cm
6 -	Roca natural, cristalina	70 cm
7 -	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1000 < d < 1250	1.5 cm
8 -	Barrera vapor aïllament reflexiu	0.1 cm
9 -	Air-bur Termic CM ROCK 70/6	6.4 cm
10 -	Cambra d'aire sense ventilar	2.1 cm
11 -	Placa de guix laminat	1.5 cm
Gruix total:		87.1 cm

Limitació de la demanda energètica	U_m: 0.21 W/(m²·K)
Protecció front al soroll	Massa superficial: 2033.22 kg/m²
	Massa superficial de l'element base: 1994.95 kg/m²
	Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 45.2(-1; -4) dB
	Referència de l'assaig: No disponible. Els valors s'han estimat mitjançant la llei de masses.
Protecció enfront de la humitat	Grau d'impermeabilitat aconseguit: 4
	Condicions que compleix: B2+C2+H1+J2+N1

T05 - Façana lleugera Superfície total 4.76 m²

Façana lleugera de plaques amb acabat ETICS-SATE de morter de calç amb aïllament de suro de 6 cm. Sistema Placotherm Integra Glasroc X "PLACO", format per: ESTRUCTURA EXTERIOR: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de canals horitzontals THR i muntants verticals THM, amb una modulació de 600 mm; AÏLLAMENT EXTERIOR: panell compacte de llana mineral Arena, d'alta densitat, Arena Master "ISOVER", de 90 mm d'espessor, resistència tèrmica 2,35 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,038 W/(mK), col·locat a topall; PLACA EXTERIOR: placa de guix laminat GM-FH1, Glasroc X 13 "PLACO"; ESTRUCTURA INTERIOR: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de canals horitzontals R 48 i muntants verticals M 48, amb una modulació de 600 mm; AÏLLAMENT INTERIOR: panell semirígid de llana mineral Arena d'alta densitat, Arena Basic, de 45 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,2 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,037 W/(mK), col·locat a topall; PLAQUES INTERIORS: dues plaques de guix laminat DFI, Phonique PPH 13 "PLACO"; IMPERMEABILITZACIÓ: làmina altament transpirable, impermeable a l'aigua de pluja, Placotherm Estándar, fixada als muntants de l'estructura metàl·lica per la cara exterior.



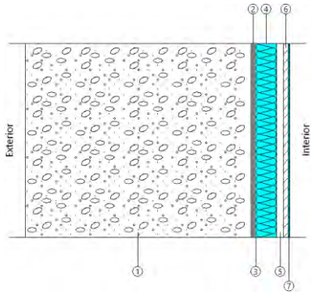
Llistat de capes:

1 -	Morter per a fixació de l'aïllament base calç	0.5 cm
2 -	Corcho Expandido puro 100 < d < 150	6 cm
3 -	Morter per a fixació de l'aïllament base calç	0.5 cm
4 -	Placa de guix laminat Glasroc X 13 "PLACO"	1.25 cm
5 -	Panell compacte de llana mineral Arena, d'alta densitat Arena Master "ISOVER"	9 cm
6 -	Panell semirígid de llana mineral Arena d'alta densitat Arena Basic "ISOVER"	4.5 cm
7 -	Placa de guix laminat PPH 13 "PLACO"	1.25 cm
8 -	Placa de guix laminat PPH 13 "PLACO"	1.25 cm
Gruix total:		24.25 cm

Limitació de la demanda energètica	U_m: 0.19 W/(m²·K)
Protecció front al soroll	Massa superficial: 63.10 kg/m²
	Caracterització acústica, $R_w(C; C_{tr})$: 35.9(-1; -1) dB
Protecció enfront de la humitat	Grau d'impermeabilitat aconseguit: 5
	Condicions que compleix: R3+B2+C2

M02 - Mitgera cara vista de pedra, amb extradossat autoportant Superfície total 10.79 m²

Mitgera exposada en planta primera, mur de càrrega existent, de paredat comú de 60cm d'espessor, repicat de l'acabat exterior per deixar la pedra vista i rejuntat de morter de calç de color clar. Sanejat i arrebossat de la cara interior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN". Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR" o equivalent i plaques de guix laminat de 15mm de Baixa absorció aigua, amb aïllament termoacústic de Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 de 6 cm; ACABAT INTERIOR: Revestiment interior amb peces de gres esmaltat, de 200x200 mm, capacitat d'absorció d'aigua E<3%, grup BIb. SUPORT: parament de fàbrica, vertical. COL·LOCACIÓ: en capa grossa amb morter de ciment M-5, REJUNTAT: amb morter de juntsciments millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, en junts de 3 mm d'espessor. Inclús creuetes de PVC.



Llistat de capes:

1 -	Roca natural, cristalina	70 cm
2 -	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1000 < d < 1250	1.5 cm
3 -	Barrera vapor aïllament reflexiu	0.1 cm
4 -	Air-bur Termic CM ROCK 70/6	6.4 cm
5 -	Cambra d'aire sense ventilar	2.1 cm
6 -	Placa de guix laminat	1.5 cm
7 -	Revestiment interior amb peces de gres esmaltat. COL·LOCACIÓ: en capa grossa amb morter de ciment	0.5 cm
Gruix total:		82.1 cm

Limitació de la demanda energètica	U_m: 0.25 W/(m²·K)
Protecció front al soroll	Massa superficial: 2005.03 kg/m²
	Massa superficial de l'element base: 1978.08 kg/m²
	Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 45.2(-1; -4) dB
	Referència de l'assaig: No disponible. Els valors s'han estimat mitjançant la llei de masses.
Protecció enfront de la humitat	Grau d'impermeabilitat aconseguit: 4
	Condicions que compleix: B2+C2+H1+J2+N1

2.3.2.2. Buits en façana

Porta d'entrada a l'habitatge, d'acer

Porta d'entrada d'una fulla de 52 mm d'espessor, 790x2040 mm de llum i altura de pas, acabat pintat amb resina d'epoxi color blanc formada per dues xapes d'acer galvanitzat de 1 mm d'espessor, plegades, encunyades amb un quarteró superior i altre inferior a una cara, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia replena de poliuretà, sobre bastiment d'acer galvanitzat de 1,5 mm d'espessor amb garres d'ancoratge a obra, pany amb tres punts de tancament, bastiment de base d'acer galvanitzat amb garres d'ancoratge a obra. Inclús silicona neutra per al segellat dels junts perimetrals.

Dimensions	Ample x Altura: **79 x 204 cm**	nº uts: **2**
Caracterització tèrmica	Transmitància tèrmica, U: 0.59 W/(m²·K)	
	Absortivitat, a_S: 0.6 (color intermedi)	
Caracterització acústica	Absorció, a_{500Hz} = 0.06; a_{1000Hz} = 0.08; a_{2000Hz} = 0.10	

P-G Porta garatge

Porta de garatge seccional de panel sandwich de poliuretà

Dimensions	Ample x Altura: **351.5 x 203 cm**	nº uts: **1**
Caracterització tèrmica	Transmitància tèrmica, U: 0.44 W/(m²·K)	
	Absortivitat, a_S: 0.6 (color intermedi)	

Porta de pas interior, corredissa de dues fulles

Porta interior corredissa per a doble envà de vidre, de dues fulles de 203x82,5x3,5 cm, bastiment metàlic.

Dimensions	Ample x Altura: **260 x 220 cm**	nº uts: **1**
Caracterització tèrmica	Transmitància tèrmica, U: 2.03 W/(m²·K)	
	Absortivitat, a_S: 0.6 (color intermedi)	
Caracterització acústica	Absorció, a_{500Hz} = 0.06; a_{1000Hz} = 0.08; a_{2000Hz} = 0.10	

Fix "ITESAL", de 1100x1000 mm - Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4

FUSTERIA:
Finestral fix d'alumini, sèrie IT-45 RPT "ITESAL", amb trencament de pont tèrmic, dimensions 1100x1000 mm, acabat lacat color blanc, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, marc de 45 mm, perfils de 1,4 mm soldats a biaix i rivets, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 3,40 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 38 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 C4, segons UNE-EN 12210. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació de la fusteria, segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.

VIDRE:
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4, conjunt format per vidre exterior Float incolor de 4 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 6 mm, i vidre interior Float incolor de 4 mm d'espessor; 14 mm de gruix total.

Característiques del vidre	Transmitància tèrmica, U_g: 3.30 W/(m²·K)
	Factor solar, g: 0.77
	Aïllament acústic, R_w (C;C_{tr}): 28 (-1;-3) dB
Característiques de la fusteria	Transmitància tèrmica, U_f: 3.40 W/(m²·K)
	Tipus d'obertura: Fixa
	Permeabilitat a l'aire de la fusteria (EN 12207): Classe 4
	Absortivitat, a_S: 0.4 (color clar)

Dimensions: **110 x 100 cm** (ample x altura)				nº uts: **3**
Transmissió tèrmica	U_w	3.32	W/(m²·K)	
Assolellament	F	0.65		
	F_H	0.40		
Caracterització acústica	R_w (C;C_{tr})	31 (-1;-4)	dB	

Dimensions: **92 x 100 cm** (ample x altura)				nº uts: **1**
Transmissió tèrmica	U_w	3.32	W/(m²·K)	
Assolellament	F	0.65		
	F_H	0.40		
Caracterització acústica	R_w (C;C_{tr})	31 (-1;-4)	dB	

Dimensions: **7 x 100 cm** (ample x altura)				nº uts: **1**
Transmissió tèrmica	U_w	3.32	W/(m²·K)	
Assolellament	F	0.65		
	F_H	0.33		
Caracterització acústica	R_w (C;C_{tr})	31 (-1;-4)	dB	

Notes:
U_w: Coeficient de transmitància tèrmica del buit (W/(m²·K))
F: Factor solar del buit
F_H: Factor solar modificat
R_w (C;C_{tr}): Valors d'aïllament acústic (dB)

Finestra amb frontissa "ITESAL", de 900x1300 mm - Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4

FUSTERIA:
Finestra d'alumini, sèrie IT-45 RPT "ITESAL", amb trencament de pont tèrmic, una fulla oscil·lobatent amb obertura cap a l'interior, dimensions 900x1300 mm, acabat lacat estàndard, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 52 mm i marc de 45 mm, perfils de 1,4 mm soldats a biaix, rivets, galze, junt interior d'estanquitat, junt central d'estanquitat, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 3,40 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 38 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 C4, segons UNE-EN 12210. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació de la fusteria, segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.

VIDRE:
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4, conjunt format per vidre exterior Float incolor de 4 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 6 mm, i vidre interior Float incolor de 4 mm d'espessor; 14 mm de gruix total.

Característiques del vidre	Transmitància tèrmica, U_g: 3.30 W/(m²·K)
	Factor solar, g: 0.77
	Aïllament acústic, R_w (C;C_{tr}): 28 (-1;-3) dB
Característiques de la fusteria	Transmitància tèrmica, U_f: 3.40 W/(m²·K)
	Tipus d'obertura: Practicable
	Permeabilitat a l'aire de la fusteria (EN 12207): Classe 4
	Absortivitat, a_S: 0.4 (color clar)

Dimensions: **90 x 130 cm** (ample x altura)				nº uts: **10**
Transmissió tèrmica	U_w	3.33	W/(m²·K)	
Assolellament	F	0.53		
	F_H	0.53		
Caracterització acústica	R_w (C;C_{tr})	31 (-1;-4)	dB	

Notes:
U_w: Coeficient de transmitància tèrmica del buit (W/(m²·K))
F: Factor solar del buit
F_H: Factor solar modificat
R_w (C;C_{tr}): Valors d'aïllament acústic (dB)

Porta balconera amb frontissa "ITESAL", de 900x2100 mm - Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4

FUSTERIA:
Porta d'alumini, sèrie IT-45 RPT "ITESAL", amb trencament de pont tèrmic, una fulla practicable, dimensions 900x2100 mm, acabat lacat color blanc, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 52 mm i marc de 45 mm, perfils de 1,4 mm soldats a biaix, rivets, galze, junt interior d'estanquitat, junt central d'estanquitat, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 3,40 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 38 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 C4, segons UNE-EN 12210. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació de la fusteria, segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.

VIDRE:
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4, conjunt format per vidre exterior Float incolor de 4 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 6 mm, i vidre interior Float incolor de 4 mm d'espessor; 14 mm de gruix total.

Característiques del vidre	Transmitància tèrmica, U_g: 3.30 W/(m²·K)
	Factor solar, g: 0.77
	Aïllament acústic, R_w (C;C_{tr}): 28 (-1;-3) dB
Característiques de la fusteria	Transmitància tèrmica, U_f: 3.40 W/(m²·K)
	Tipus d'obertura: Practicable
	Permeabilitat a l'aire de la fusteria (EN 12207): Classe 4
	Absortivitat, a_S: 0.4 (color clar)

Dimensions: **90 x 210 cm** (ample x altura)				nº uts: **1**
Transmissió tèrmica	U_w	3.33	W/(m²·K)	
Assolellament	F	0.56		
	F_H	0.32		
Caracterització acústica	R_w (C;C_{tr})	31 (-1;-4)	dB	

Notes:
U_w: Coeficient de transmitància tèrmica del buit (W/(m²·K))
F: Factor solar del buit
F_H: Factor solar modificat
R_w (C;C_{tr}): Valors d'aïllament acústic (dB)

Fix "ITESAL", de 2200x2500 mm - Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4

FUSTERIA:
Finestral fix d'alumini, sèrie IT-45 RPT "ITESAL", amb trencament de pont tèrmic, dimensions 2200x2500 mm, acabat lacat estàndard, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, marc de 45 mm, perfils de 1,4 mm soldats a biaix i rivets, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 3,40 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 38 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 C4, segons UNE-EN 12210. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació de la fusteria, segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.

VIDRE:
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4, conjunt format per vidre exterior Float incolor de 4 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 6 mm, i vidre interior Float incolor de 4 mm d'espessor; 14 mm de gruix total.

Característiques del vidre	Transmitància tèrmica, U_g: 3.30 W/(m²·K)
	Factor solar, g: 0.77
	Aïllament acústic, R_w (C;C_{tr}): 28 (-1;-3) dB
Característiques de la fusteria	Transmitància tèrmica, U_f: 3.40 W/(m²·K)
	Tipus d'obertura: Fixa
	Permeabilitat a l'aire de la fusteria (EN 12207): Classe 4
	Absortivitat, a_S: 0.4 (color clar)

Dimensions: **207.9 x 250 cm** (ample x altura) nº uts: **1**

Transmissió tèrmica	U_w	3.31	W/(m²·K)
Assolellament	F	0.72	
	F_H	0.59	
Caracterització acústica	R_w (C;C_{tr})	28 (-1;-4)	dB

Notes:
U_w: Coeficient de transmitància tèrmica del buit (W/(m²·K))
F: Factor solar del buit
F_H: Factor solar modificat
R_w (C;C_{tr}): Valors d'aïllament acústic (dB)

Fix "ITESAL", de 2800x3000 mm - Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4

FUSTERIA:
Finestral fix d'alumini, sèrie IT-45 RPT "ITESAL", amb trencament de pont tèrmic, dimensions 2800x3000 mm, acabat lacat color blanc, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, marc de 45 mm, perfils de 1,4 mm soldats a biaix i rivets, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 3,40 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 38 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 C4, segons UNE-EN 12210. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació de la fusteria, segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.

VIDRE:
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4, conjunt format per vidre exterior Float incolor de 4 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 6 mm, i vidre interior Float incolor de 4 mm d'espessor; 14 mm de gruix total.

Característiques del vidre	Transmitància tèrmica, U_g: 3.30 W/(m²·K)
	Factor solar, g: 0.77
	Aïllament acústic, R_w (C;C_{tr}): 28 (-1;-3) dB
Característiques de la fusteria	Transmitància tèrmica, U_f: 3.40 W/(m²·K)
	Tipus d'obertura: Fixa
	Permeabilitat a l'aire de la fusteria (EN 12207): Classe 4
	Absortivitat, a_S: 0.4 (color clar)

Dimensions: **280 x 300 cm** (ample x altura) nº uts: **1**

Transmissió tèrmica	U_w	3.31	W/(m²·K)
Assolellament	F	0.73	
	F_H	0.60	
Caracterització acústica	R_w (C;C_{tr})	28 (-1;-4)	dB

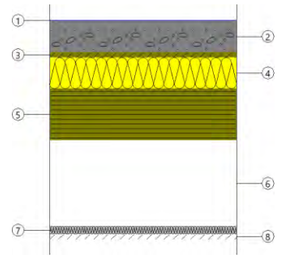
Notes:
U_w: Coeficient de transmitància tèrmica del buit (W/(m²·K))
F: Factor solar del buit
F_H: Factor solar modificat
R_w (C;C_{tr}): Valors d'aïllament acústic (dB)

1.3. Cobertes

2.3.2.3. Part massissa dels terrats

Fals sostre registrable suspès de plaques d'escaiola, amb perfileria vista - Coberta autoprotegida PVC (F02 - Forjat CLT plana) Superfície total 15.44 m²

REVESTIMENT EXTERIOR: oberta plana no transitable, no ventilada, pendent del 1% al 15%. FORMACIÓ DE PENDENTS: mitjançant vorada de tremujals, aiguafons i juntes amb mestres de maó ceràmic buit doble i capa de formigó cel·lular a base de ciment i additiu plastificant-airejant, de resistència a compressió 0,2 MPa i 350 kg/m³ de densitat, confeccionat en obra amb ciment gris i additiu plastificant-airejant, amb espessor medi de 10 cm; amb capa de regularització de morter de ciment, industrial, M-5 de 2 cm d'espessor, acabat remolinat. IMPERMEABILITZACIÓ: tipus monocapa, fixada mecànicament, formada per una làmina impermeabilitzant flexible de PVC-P, Danopol HS 1,5 Cool Roofing "DANOSA", de 1,5 mm d'espessor, amb armadura de malla de fibra de polièster, i amb resistència a la intempèrie i als rajos ultraviolat, fixada en cavalcaments i vores mitjançant soldadura termoplàstica; FIXACIONS MECÀNIQUES: cargols d'acer de 6 mm de diàmetre i 110 mm de longitud, amb tractament anticorrosió, tac i volandera de repartiment de 40x40 mm (3 u/m²).
ELEMENT ESTRUCTURAL
Forjat horitzontal unidireccional de panells de fusta contra-laminada CLT de 165mm d'espessor, rastrells de fusta i aïllament de llana de roca e=10cm, panell contraxapat e=18mm, formació de pendents de formigó alleugerit, làmina impermeable autoprotegida PVC. Acabat Inferior segons acabats.
REVESTIMENT DEL SOSTRE
Sostre suspès enregistrable, amb cambra d'aire de 30 cm d'alçada, compost de: AÏLLAMENT: aïllament acústic a soroll aeri, amb panell d'aglomerat de suro expandit, de 25 mm d'espessor, de 1000x500 mm, color negre, d'entre 105 i 125 kg/m³ de densitat, resistència tèrmica 0,65 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua entre 7 i 14, Euroclasse E de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, resistència a compressió >= 100 kPa; SOSTRE SUSPÈS: fals sostre registrable suspès, situat a una altura menor de 4 m, constituït per: ESTRUCTURA: perfileria vista acabat lacat, color blanc; PLAQUES: plaques d'escaiola, de superfície fissurada, 60x60 cm. Inclús perfils angulars, fixacions per a l'ancoratge dels perfils i accessoris de muntatge.



Llistat de capes:

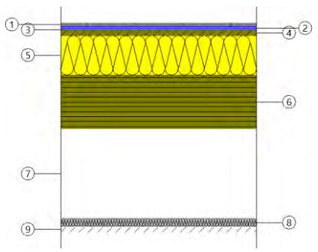
1 -	Cloruro de polivinilo [PVC]	0.2 cm
2 -	Formació de pendents amb formigó cel·lular a base de ciment i additiu plastificant-airejant	10 cm
3 -	Tablero contrachapado 600 < d < 750	1.8 cm
4 -	Lana Mineral 0.033	10 cm
5 -	Madera (densidad 500)	16.5 cm
6 -	Cambra d'aire sense ventilar	27.5 cm
7 -	Aglomerat de suro expandit	2.5 cm
8 -	Fals sostre registrable suspès de plaques d'escaiola	1.6 cm
	Gruix total:	70.1 cm

Limitació de la demanda energètica	U_c refrigeració: 0.15 W/(m²·K)
	U_c calefacció: 0.15 W/(m²·K)
Protecció front al soroll	Massa superficial: 152.51 kg/m²
	Caracterització acústica per assaig, R_w(C; C_{tr}): 57.0(-1; -3) dB
	Referència de l'assaig: Coberta lleugera
Protecció enfront de la humitat	Tipus de coberta: No transitable, amb làmina autoprotegida
	Tipus d'impermeabilització: Poli (clorur de vinili) plastificat

2.3.2.4. Part massissa de les teulades

Fals sostre registrable suspès de plaques d'escaiola, amb perfileria vista - Coberta de cinc (F03 - Forjat CLT) Superfície total 186.14 m²

REVESTIMENT EXTERIOR: Coberta de cinc amb membrana.
ELEMENT ESTRUCTURAL
Forjat de coberta inclinada a dues aigües de panells de fusta contra-laminada CLT de 165mm d'espessor, rastrells de fusta i aïllament llana de roca e=12cm, panell contraxapat e=18mm, membrana i coberta de safates de zinc.
REVESTIMENT DEL SOSTRE
Sostre suspès enregistrable, amb cambra d'aire de 30 cm d'alçada, compost de: AÏLLAMENT: aïllament acústic a soroll aeri, amb panell d'aglomerat de suro expandit, de 25 mm d'espessor, de 1000x500 mm, color negre, d'entre 105 i 125 kg/m³ de densitat, resistència tèrmica 0,65 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua entre 7 i 14, Euroclasse E de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, resistència a compressió >= 100 kPa; SOSTRE SUSPÈS: fals sostre registrable suspès, situat a una altura menor de 4 m, constituït per: ESTRUCTURA: perfileria vista acabat lacat, color blanc; PLAQUES: plaques d'escaiola, de superfície fissurada, 60x60 cm. Inclús perfils angulars, fixacions per a l'ancoratge dels perfils i accessoris de muntatge.



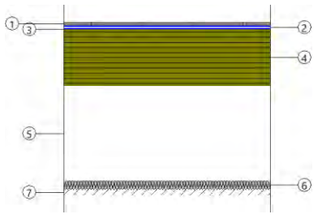
Llistat de capes:

1 - Zinc	1 cm
2 - Cambra d'aire/suspensió	1 cm
3 - Polietileno alta densidad [HDPE]	0.1 cm
4 - Tablero contrachapado 600 < d < 750	1.8 cm
5 - Lana Mineral 0.033	12 cm
6 - Madera (densidad 500)	16.5 cm
7 - Cambra d'aire sense ventilar	27.5 cm
8 - Aglomerat de suro expandit	2.5 cm
9 - Fals sostre registrable suspès de plaques d'escaiola	1.6 cm
Gruix total:	64 cm

Limitació de la demanda energètica	U_c refrigeració: 0.16 W/(m²·K)
	U_c calefacció: 0.16 W/(m²·K)
Protecció front al soroll	Massa superficial: 188.51 kg/m²
	Massa superficial de l'element base: 72.00 kg/m²
	Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 57.0(-1; -3) dB
	Referència de l'assaig: Coberta lleugera
Protecció enfront de la humitat	Tipus de coberta: Tauler multicapa sobre entramat estructural
	Tipus d'impermeabilització: Sistema de plaques
	Amb cambra d'aire ventilada

Fals sostre registrable suspès de plaques d'escaiola, amb perfileria vista - Coberta de cinc (F04 - Forjat CLT plana) Superfície total 0.62 m²

REVESTIMENT EXTERIOR: Coberta de cinc amb membrana.
ELEMENT ESTRUCTURAL
Forjat horitzontal unidireccional de panells de fusta contra-laminada CLT de 165mm d'espessor, formació de pendents de formigó alleugerit, làmina impermeable autoprotegida PVC. Acabat Inferior segons acabats.
REVESTIMENT DEL SOSTRE
Sostre suspès enregistrable, amb cambra d'aire de 30 cm d'alçada, compost de: AÏLLAMENT: aïllament acústic a soroll aeri, amb panell d'aglomerat de suro expandit, de 25 mm d'espessor, de 1000x500 mm, color negre, d'entre 105 i 125 kg/m³ de densitat, resistència tèrmica 0,65 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua entre 7 i 14, Euroclasse E de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, resistència a compressió >= 100 kPa; SOSTRE SUSPÈS: fals sostre registrable suspès, situat a una altura menor de 4 m, constituït per: ESTRUCTURA: perfileria vista acabat lacat, color blanc; PLAQUES: plaques d'escaiola, de superfície fissurada, 60x60 cm. Inclús perfils angulars, fixacions per a l'ancoratge dels perfils i accessoris de muntatge.



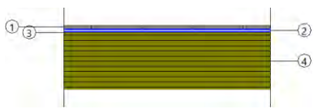
Llistat de capes:

1 - Zinc	1 cm
2 - Cambra d'aire/suspensió	1 cm
3 - Polietileno alta densidad [HDPE]	0.1 cm
4 - Madera (densidad 500)	16.5 cm
5 - Cambra d'aire sense ventilar	27.5 cm
6 - Aglomerat de suro expandit	2.5 cm
7 - Fals sostre registrable suspès de plaques d'escaiola	1.6 cm
Gruix total:	50.2 cm

Limitació de la demanda energètica	U_c refrigeració: 0.40 W/(m²·K)
	U_c calefacció: 0.43 W/(m²·K)
Protecció front al soroll	Massa superficial: 171.56 kg/m²
	Massa superficial de l'element base: 72.00 kg/m²
	Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 57.0(-1; -3) dB
	Referència de l'assaig: Coberta lleugera
Protecció enfront de la humitat	Tipus de coberta: Tauler multicapa sobre entramat estructural
	Tipus d'impermeabilització: Sistema de plaques
	Amb cambra d'aire ventilada

Coberta de cinc (F04 - Forjat CLT plana) Superfície total 5.93 m²

REVESTIMENT EXTERIOR: Coberta de cinc amb membrana.
ELEMENT ESTRUCTURAL
Forjat horitzontal unidireccional de panells de fusta contra-laminada CLT de 165mm d'espessor, formació de pendents de formigó alleugerit, làmina impermeable autoprotegida PVC. Acabat Inferior segons acabats.



Llistat de capes:

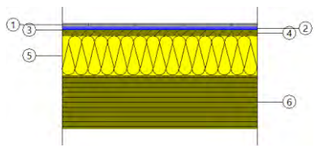
1 - Zinc	1 cm
2 - Cambra d'aire/suspensió	1 cm
3 - Polietileno alta densidad [HDPE]	0.1 cm
4 - Madera (densidad 500)	16.5 cm
Gruix total:	18.6 cm

Limitació de la demanda energètica	U_c refrigeració: 0.62 W/(m²·K)
	U_c calefacció: 0.68 W/(m²·K)

Protecció front al soroll	Massa superficial: 155.48 kg/m²
	Massa superficial de l'element base: 72.00 kg/m²
	Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 57.0(-1; -3) dB
	Referència de l'assaig: Coberta lleugera
Protecció enfront de la humitat	Tipus de coberta: Tauler multicapa sobre entramat estructural
	Tipus d'impermeabilització: Sistema de plaques
	Amb cambra d'aire ventilada

Coberta de cinc (F03 - Forjat CLT) Superfície total 0.27 m²

REVESTIMENT EXTERIOR: Coberta de cinc amb membrana.
ELEMENT ESTRUCTURAL
Forjat de coberta inclinada a dues aigües de panells de fusta contra-laminada CLT de 165mm d'espessor, rastrells de fusta i aïllament llana de roca e=12cm, panell contraxapat e=18mm, membrana i coberta de safates de zinc.



Llistat de capes:

1 -	Zinc	1 cm
2 -	Cambra d'aire/suspensió	1 cm
3 -	Polietileno alta densidad [HDPE]	0.1 cm
4 -	Tablero contrachapado 600 < d < 750	1.8 cm
5 -	Lana Mineral 0.033	12 cm
6 -	Madera (densidad 500)	16.5 cm
Gruix total:		32.4 cm

Limitació de la demanda energètica	U_c refrigeració: 0.19 W/(m²·K)
	U_c calefacció: 0.19 W/(m²·K)
Protecció front al soroll	Massa superficial: 172.43 kg/m²
	Massa superficial de l'element base: 72.00 kg/m²
	Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 57.0(-1; -3) dB
	Referència de l'assaig: Coberta lleugera
Protecció enfront de la humitat	Tipus de coberta: Tauler multicapa sobre entramat estructural
	Tipus d'impermeabilització: Sistema de plaques
	Amb cambra d'aire ventilada

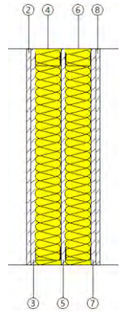
2.4. SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ

2.4.1. Compartimentació interior vertical

2.4.1.1. Part cega de la compartimentació interior vertical

B.1.2.4. Envà PYL 202,5/600(70+12,5+70) 2LM Superfície total 25.37 m²

Format per dues plaques de guix laminat de 12.5 mm de gruix cadascuna d'elles i de tipus variable, a cada costat extern d'una doble estructura metàl·lica de 70 mm d'ample, i separada entre si, una distància així mateix variable, formada cadascuna d'elles per muntants (elements verticals), separats a eixos 600 mm i canals (elements horitzontals), i només en la cara interior d'una d'elles, una altra placa de guix laminat així mateix de 12.5 mm de gruix. El full sense placa interior queda independent del full paral·lel, atorgant el conjunt un ample total mínim d'envà acabat de 202.5 mm. Ànimes de les perfileries amb llana mineral de 70 mm de gruix. Muntatge segons UNE 102.040 IN.



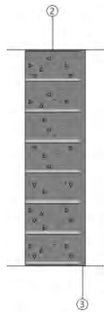
Llistat de capes:

1 -	Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola	---
2 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.25 cm
3 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.25 cm
4 -	MW Lana mineral [0.031 W/[mK]]	7 cm
5 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.25 cm
6 -	MW Lana mineral [0.031 W/[mK]]	7 cm
7 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.25 cm
8 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.25 cm
9 -	Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola	---
Gruix total:		20.25 cm

Limitació de la demanda energètica	U_m: 0.20 W/(m²·K)
Protecció front al soroll	Massa superficial: 57.16 kg/m²
	Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 70.0(-4; -11) dB
	Referència de l'assaig: CTA-152/08 AER
Seguretat en cas d'incendi	Resistència al foc: EI 90

D04 - Envà d'un full, amb revestiment Superfície total 7.54 m²

Full de partició interior, de 15 cm d'espessor, de fàbrica de bloc massís de formigó, per revestir, color gris, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel.



Llistat de capes:

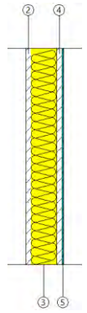
1 -	Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola	---
2 -	Fàbrica de bloc de formigó	15 cm
3 -	Yeso de alta dureza 900 < d < 1200	1.5 cm
Gruix total:		16.5 cm

Limitació de la demanda energètica	U_m: 2.04 W/(m²·K)
Protecció front al soroll	Massa superficial: 192.75 kg/m²
	Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 47.2(-1; -4) dB
	Referència de l'assaig: No disponible. Els valors s'han estimat mitjançant lleis de massa obtingudes extrapolant el catàleg d'elements constructius.
Seguretat en cas d'incendi	Resistència al foc: EI 180

D.01 Envà PYL 100/600(70) LM (10 cm)

Superfície total 23.89 m²

Envà simple de plaques de guix laminat i llana mineral, sistema PYL 100/600 (70) LM, de 100 mm de gruix total, compost per una estructura autoportant de perfils metàl·lics formada per muntants i canals; a la qual es cargola una placa de guix laminat A, Standard a cada cara i aïllament de plafó semirígid de llana mineral, no revestit, de 60 mm de gruix.



Llistat de capes:

1 -	Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola	---
2 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
3 -	Lana Mineral URSA TERRA	7 cm
4 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
5 -	Revestiment interior amb peces de gres esmaltat. COL·LOCACIÓ: en capa grossa amb morter de ciment	0.5 cm
Gruix total:		10.5 cm

Limitació de la demanda energètica U_m: 0.42 W/(m²·K)

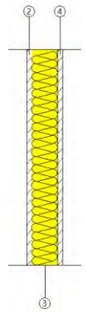
Protecció front al soroll
- Massa superficial: 39.05 kg/m²
- Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 47.0(-2; -7) dB
- Referència de l'assaig: CTA-086/08 AER

Seguretat en cas d'incendi
- Resistència al foc: EI 30

D.01 Envà PYL 100/600(70) LM (10 cm)

Superfície total 151.12 m²

Envà simple de plaques de guix laminat i llana mineral, sistema PYL 100/600 (70) LM, de 100 mm de gruix total, compost per una estructura autoportant de perfils metàl·lics formada per muntants i canals; a la qual es cargola una placa de guix laminat A, Standard a cada cara i aïllament de plafó semirígid de llana mineral, no revestit, de 60 mm de gruix.



Llistat de capes:

1 -	Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola	---
2 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
3 -	Lana Mineral URSA TERRA	7 cm
4 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
5 -	Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola	---
Gruix total:		10 cm

Limitació de la demanda energètica U_m: 0.42 W/(m²·K)

Protecció front al soroll
- Massa superficial: 27.55 kg/m²
- Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 47.0(-2; -7) dB
- Referència de l'assaig: CTA-086/08 AER

Seguretat en cas d'incendi
- Resistència al foc: EI 30

D04 - Envà d'un full, amb revestiment

Superfície total 9.72 m²

Full de partició interior, de 15 cm d'espessor, de fàbrica de bloc massís de formigó, per revestir, color gris, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel.



Llistat de capes:

1 -	Revestiment interior amb peces de gres esmaltat. COL·LOCACIÓ: en capa grossa amb morter de ciment	0.5 cm
2 -	Fàbrica de bloc de formigó	15 cm
3 -	Yeso de alta dureza 900 < d < 1200	1.5 cm
Gruix total:		17 cm

Limitació de la demanda energètica U_m: 2.02 W/(m²·K)

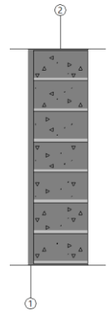
Protecció front al soroll
- Massa superficial: 204.25 kg/m²
- Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 47.2(-1; -4) dB
- Referència de l'assaig: No disponible. Els valors s'han estimat mitjançant lleis de massa obtingudes extrapolant el catàleg d'elements constructius.

Seguretat en cas d'incendi
- Resistència al foc: EI 180

D04 - Envà d'un full, amb revestiment

Superfície total 9.54 m²

Full de partició interior, de 15 cm d'espessor, de fàbrica de bloc massís de formigó, per revestir, color gris, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel.



Llistat de capes:

1 -	Yeso de alta dureza 900 < d < 1200	1.5 cm
2 -	Fàbrica de bloc de formigó	15 cm
3 -	Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola	---
Gruix total:		16.5 cm

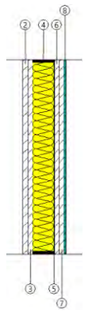
Limitació de la demanda energètica U_m: 2.04 W/(m²·K)

Protecció front al soroll
- Massa superficial: 192.75 kg/m²
- Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 47.2(-1; -4) dB
- Referència de l'assaig: No disponible. Els valors s'han estimat mitjançant lleis de massa obtingudes extrapolant el catàleg d'elements constructius.

Seguretat en cas d'incendi
- Resistència al foc: EI 180

Envà múltiple sistema 130 (70-35) MW "PLADUR" (4 estàndard), amb resistència al foc EI 90 Superfície total 9.46 m²

Envà múltiple sistema 130 (70-35) MW "PLADUR" (4 estàndard), amb resistència al foc EI 90, de 130 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen quatre plaques en total (dues plaques tipus estàndard en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR".



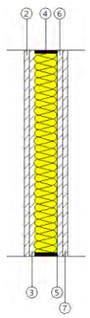
Llistat de capes:

1 -	Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola	---
2 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
3 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
4 -	Lana Mineral 0.036 (B)	6.5 cm
5 -	Cambra d'aire sense ventilar	0.1 cm
6 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
7 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
8 -	Revestiment interior amb peces de gres esmaltat. COL·LOCACIÓ: en capa grossa amb morter de ciment	0.5 cm
Gruix total:		13.1 cm

Limitació de la demanda energètica	U_m: 0.43 W/(m²·K)
Protecció front al soroll	Massa superficial: 63.60 kg/m²
	Massa superficial de l'element base: 61.00 kg/m²
	Recolzada en bandes elàstiques (B)
	Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 54.0(-1; -3) dB
	Referència de l'assaig: AC3-D1-78.16
Seguretat en cas d'incendi	Resistència al foc: EI 90

Envà múltiple sistema 130 (70-35) MW "PLADUR" (4 estàndard), amb resistència al foc EI 90 Superfície total 30.70 m²

Envà múltiple sistema 130 (70-35) MW "PLADUR" (4 estàndard), amb resistència al foc EI 90, de 130 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen quatre plaques en total (dues plaques tipus estàndard en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR".



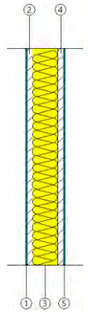
Llistat de capes:

1 -	Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola	---
2 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
3 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
4 -	Lana Mineral 0.036 (B)	6.5 cm
5 -	Cambra d'aire sense ventilar	0.1 cm
6 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
7 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
8 -	Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola	---
Gruix total:		12.6 cm

Limitació de la demanda energètica	U_m: 0.43 W/(m²·K)
Protecció front al soroll	Massa superficial: 52.10 kg/m²
	Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 54.0(-1; -3) dB
	Referència de l'assaig: AC3-D1-78.16
Seguretat en cas d'incendi	Resistència al foc: EI 90

D.01 Envà PYL 100/600(70) LM (10 cm) Superfície total 51.11 m²

Envà simple de plaques de guix laminat i llana mineral, sistema PYL 100/600 (70) LM, de 100 mm de gruix total, compost per una estructura autoportant de perfils metàl·lics formada per muntants i canals; a la qual es cargola una placa de guix laminat A, Standard a cada cara i aïllament de plafó semirígid de llana mineral, no revestit, de 60 mm de gruix.



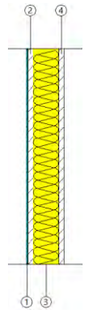
Llistat de capes:

1 -	Revestiment interior amb peces de gres esmaltat. COL·LOCACIÓ: en capa grossa amb morter de ciment	0.5 cm
2 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
3 -	Lana Mineral URSA TERRA	7 cm
4 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
5 -	Revestiment interior amb peces de gres esmaltat. COL·LOCACIÓ: en capa grossa amb morter de ciment	0.5 cm
Gruix total:		11 cm

Limitació de la demanda energètica	U_m: 0.42 W/(m²·K)
Protecció front al soroll	Massa superficial: 50.55 kg/m²
	Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 47.0(-2; -7) dB
	Referència de l'assaig: CTA-086/08 AER
Seguretat en cas d'incendi	Resistència al foc: EI 30

D.01 Envà PYL 100/600(70) LM (10 cm) Superfície total 33.87 m²

Envà simple de plaques de guix laminat i llana mineral, sistema PYL 100/600 (70) LM, de 100 mm de gruix total, compost per una estructura autoportant de perfils metàl·lics formada per muntants i canals; a la qual es cargola una placa de guix laminat A, Standard a cada cara i aïllament de plafó semirígid de llana mineral, no revestit, de 60 mm de gruix.



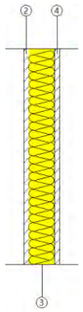
Llistat de capes:

1 -	Revestiment interior amb peces de gres esmaltat. COL·LOCACIÓ: en capa grossa amb morter de ciment	0.5 cm
2 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
3 -	Lana Mineral URSA TERRA	7 cm
4 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
5 -	Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola	---
Gruix total:		10.5 cm

Limitació de la demanda energètica	U_m: 0.42 W/(m²·K)
Protecció front al soroll	Massa superficial: 39.05 kg/m²
	Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 47.0(-2; -7) dB
	Referència de l'assaig: CTA-086/08 AER
Seguretat en cas d'incendi	Resistència al foc: EI 30

D.01 Envà PYL 100/600(70) LM (10 cm) — Superfície total 0.05 m²

Envà simple de plaques de guix laminat i llana mineral, sistema PYL 100/600 (70) LM, de 100 mm de gruix total, compost per una estructura autoportant de perfils metàl·lics formada per muntants i canals; a la qual es cargola una placa de guix laminat A, Standard a cada cara i aïllament de plafó semirígid de llana mineral, no revestit, de 60 mm de gruix.



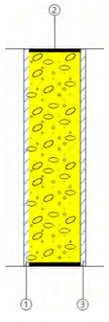
Llistat de capes:

1 -	Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola	---
2 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
3 -	Lana Mineral URSA TERRA	7 cm
4 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
Gruix total:		10 cm

Limitació de la demanda energètica — U_m: 0.42 W/(m²·K)
Protecció front al soroll — Massa superficial: 27.55 kg/m²
Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 47.0(-2; -7) dB
Referència de l'assaig: CTA-086/08 AER
Seguretat en cas d'incendi — Resistència al foc: EI 30

D05 - Enva CLT — Superfície total 15.50 m²

Mur estructural de panell contralaminat de fusta (CLT), de superfície mitjana major de 6 m², de 140 mm d'espessor, format per cinc capes de taules de fusta, encolades amb adhesiu sense urea-formaldehid, amb capes successives perpendiculars entre si i disposició transversal de les taules en les capes exteriors, acabat superficial qualitat no vista en ambdues cares, de fusta d'avet roig (Picea abies) i pi silvestre (Pinus sylvestris), classe de servei 1 i 2, segons UNE-EN 1995-1-1, Euroclasse D-s2, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, conductivitat tèrmica 0,13 W/(mK), densitat 490 kg/m³, calor específic 1600 J/kgK, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua 20 contingut d'humitat a l'entrega del 12% (+/- 2%), classe resistent C24 i mòdul d'elasticitat paral·lel de 12500 N/mm², amb tractament superficial hidrofugant, transparent; desolidarització amb banda resilient, de cautxú EPDM extrudit, de 5 mm d'espessor i 95 mm d'amplada, per a reducció de soroll d'impactes en 4 dBA, segons UNE-EN ISO 10140, fijada con grapas; reforç de juncts entre panells, mitjançant panells encadellats per al seu correcte acoblament fixats amb cargols autoperforants de cap ample, d'acer zincat amb revestiment de crom i segellat interior amb cinta adhesiva per ambdues cares, de goma butílica, amb armadura de polièster; resolució de trobades, amb cargols autoperforants de cap ample, d'acer zincat amb revestiment de crom, segellat interior amb cinta adhesiva per ambdues cares, de goma butílica, amb armadura de polièster i segellat exterior amb cinta autoadhesiva de polietilè amb adhesiu acrílic sense dissolvents, amb armadura de polietilè i pel·lícula de separació de paper siliconat, prèvia aplicació d'emprimació incolora, a base d'una dispersió acrílica sense dissolvents; fixació de panells amb elements de fixació mecànica, d'acer galvanitzat tipus DX51D+Z275N. Inclús talls, entalles per al seu correcte acoblament, anivellació i col·locació dels elements de lligat i reforç.



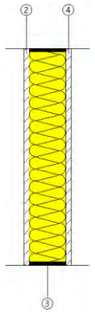
Llistat de capes:

1 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
2 -	Tablero contrachapado 700 < d < 900 (B)	14 cm
3 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
4 -	Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola	---
Gruix total:		17 cm

Limitació de la demanda energètica — U_m: 1.04 W/(m²·K)
Protecció front al soroll — Massa superficial: 136.75 kg/m²
Recolzada en bandes elàstiques (B)
Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 50.0(-1; -3) dB
Referència de l'assaig: CLT
Seguretat en cas d'incendi — Resistència al foc: EI 30

D06 - Envà senzill sistema 120 (100-45) MW "PLADUR" — Superfície total 48.68 m²

Envà senzill sistema 120 (100-45) MW "PLADUR" (2 estàndard), de 120 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 100 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus estàndard en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 100 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR".



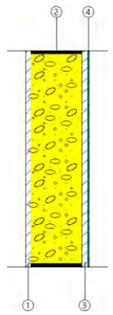
Llistat de capes:

1 -	Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola	---
2 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
3 -	Lana Mineral 0.036 (B)	10 cm
4 -	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
5 -	Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola	---
Gruix total:		13 cm

Limitació de la demanda energètica — U_m: 0.32 W/(m²·K)
Protecció front al soroll — Massa superficial: 28.75 kg/m²
Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 54.0(-1; -3) dB
Referència de l'assaig: AC3-D1-78.16
Seguretat en cas d'incendi — Resistència al foc: EI 90

D05 - Enva CLT — Superfície total 6.26 m²

Mur estructural de panell contralaminat de fusta (CLT), de superfície mitjana major de 6 m², de 140 mm d'espessor, format per cinc capes de taules de fusta, encolades amb adhesiu sense urea-formaldehid, amb capes successives perpendiculars entre si i disposició transversal de les taules en les capes exteriors, acabat superficial qualitat no vista en ambdues cares, de fusta d'avet roig (Picea abies) i pi silvestre (Pinus sylvestris), classe de servei 1 i 2, segons UNE-EN 1995-1-1, Euroclasse D-s2, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, conductivitat tèrmica 0,13 W/(mK), densitat 490 kg/m³, calor específic 1600 J/kgK, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua 20 contingut d'humitat a l'entrega del 12% (+/- 2%), classe resistent C24 i mòdul d'elasticitat paral·lel de 12500 N/mm², amb tractament superficial hidrofugant, transparent; desolidarització amb banda resilient, de cautxú EPDM extrudit, de 5 mm d'espessor i 95 mm d'amplada, per a reducció de soroll d'impactes en 4 dBA, segons UNE-EN ISO 10140, fijada con grapas; reforç de juncts entre panells, mitjançant panells encadellats per al seu correcte acoblament fixats amb cargols autoperforants de cap ample, d'acer zincat amb revestiment de crom i segellat interior amb cinta adhesiva per ambdues cares, de goma butílica, amb armadura de polièster; resolució de trobades, amb cargols autoperforants de cap ample, d'acer zincat amb revestiment de crom, segellat interior amb cinta adhesiva per ambdues cares, de goma butílica, amb armadura de polièster i segellat exterior amb cinta autoadhesiva de polietilè amb adhesiu acrílic sense dissolvents, amb armadura de polietilè i pel·lícula de separació de paper siliconat, prèvia aplicació d'emprimació incolora, a base d'una dispersió acrílica sense dissolvents; fixació de panells amb elements de fixació mecànica, d'acer galvanitzat tipus DX51D+Z275N. Inclús talls, entalles per al seu correcte acoblament, anivellació i col·locació dels elements de lligat i reforç.



Llistat de capes:

1 - Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
2 - Tablero contrachapado 700 < d < 900 (B)	14 cm
3 - Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5 cm
4 - Revestiment interior amb peces de gres esmaltat. COL·LOCACIÓ: en capa grossa amb morter de ciment	0.5 cm
Gruix total:	17.5 cm

Limitació de la demanda energètica U_m: 1.03 W/(m²·K)

Protecció front al soroll
- Massa superficial: 148.25 kg/m²
- Recolzada en bandes elàstiques (B)
- Caracterització acústica per assaig, $R_w(C; C_{tr})$: 50.0(-1; -3) dB
- Referència de l'assaig: CLT

Seguretat en cas d'incendi
- Resistència al foc: EI 30

2.1.2. Buits verticals interiors

Porta de pas interior de dues fulles, de fusta

Porta interior abatible de dues fulles, cega, de dues fulles de 203x82,5x3,5 cm, de tauler aglomerat, xapat amb pi país, amb plafons de forma recta; bastiment de base de pi país; galzes de MDF, amb rexapat de fusta, de pi país de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb rexapat de fusta, de pi país 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.

Dimensions — Ample x Altura: **120 x 203 cm** — nº uts: **5**

Caracterització tèrmica
- Transmitància tèrmica, U: 2.03 W/(m²·K)
- Absortivitat, a_S: 0.6 (color intermedi)

Caracterització acústica — Absorció, a_{500Hz} = 0.06; a_{1000Hz} = 0.08; a_{2000Hz} = 0.10

Porta de pas interior, de fusta

Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler aglomerat, xapat amb pi país, amb plafons de forma recta; bastiment de base de pi país; galzes de MDF, amb rexapat de fusta, de pi país de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb rexapat de fusta, de pi país 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.

Dimensions — Ample x Altura: **82.5 x 203 cm** — nº uts: **10**

Caracterització tèrmica
- Transmitància tèrmica, U: 2.03 W/(m²·K)
- Absortivitat, a_S: 0.6 (color intermedi)

Caracterització acústica — Absorció, a_{500Hz} = 0.06; a_{1000Hz} = 0.08; a_{2000Hz} = 0.10

Porta de pas interior corredissa, de fusta

Porta interior corredissa per a doble envà amb buit, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler de fibres acabat amb melamina, amb ànima alveolar de paper kraft; bastiment de base de pi país; galzes de MDF, amb revestiment de melamina, color blanc de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb revestiment de melamina, 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.

Dimensions — Ample x Altura: **82.5 x 203 cm** — nº uts: **3**

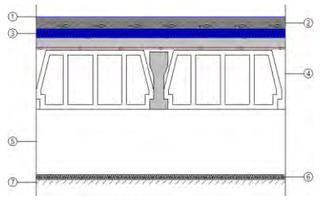
Caracterització tèrmica
- Transmitància tèrmica, U: 1.64 W/(m²·K)
- Absortivitat, a_S: 0.6 (color intermedi)

Caracterització acústica — Absorció, a_{500Hz} = 0.06; a_{1000Hz} = 0.08; a_{2000Hz} = 0.10

2.4.2. Compartimentació interior horitzontal

Fals sostre registrable suspès de plaques d'escaiola, amb perfileria vista - F01- Forjat unidireccional - Morter autonivellant. Paviment vinílic homogeni, en rotllo — Superfície total 178.98 m²

REVESTIMENT DEL TERRA
PAVIMENT: Paviment vinílic homogeni, de 2,0 mm d'espessor; pes total: 3150 g/m²; classificació a l'ús, segons UNE-EN ISO 10874: classe 23 per a ús domèstic; classe 34 per a ús comercial; classe 43 per a ús industrial; reducció del soroll d'impactes 4 dB, segons UNE-EN ISO 10140; Euroclasse Bfl-s1 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1. Col·locació en obra: amb adhesiu, sobre capa fina d'anivellació; BASE DE PAVIMENTACIÓ: Morter autonivellant.
ELEMENT ESTRUCTURAL
Estructura de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2, i acer UNE-EN 10080 B 500 S en zona de reforç de negatius i connectors de biguetes i cèrcols, bigues i pilars amb una quantia total de 16 kg/m², composta dels següents elements: FORJAT UNIDIRECCIONAL: horitzontal, de cantell 30 = 25+5 cm; semibigueta pretensada T-12; revoltó de formigó, 60x20x25 cm; capa de compressió de 5 cm de gruix, amb armadura de repartiment formada per malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; bigues planes amb cèrcols perimetrals de planta, encofrat per a bigues, muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos, estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos; PILARS: amb muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat de xapes metàl·liques reutilitzables. Inclús agent filmogen, per la cura de formigons i morters.
Aïllament CM XPS 38 e=4cm, morter autonivellant e=5cm, paviment segons acabats.
REVESTIMENT DEL SOSTRE
Sostre suspès enregistrable, amb cambra d'aire de 30 cm d'alçada, compost de: AÏLLAMENT: aïllament acústic a soroll aeri, amb panell d'aglomerat de suro expandit, de 25 mm d'espessor, de 1000x500 mm, color negre, d'entre 105 i 125 kg/m³ de densitat, resistència tèrmica 0,65 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua entre 7 i 14, Euroclasse E de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, resistència a compressió >= 100 kPa; SOSTRE SUSPÈS: fals sostre registrable suspès, situat a una altura menor de 4 m, constituït per: ESTRUCTURA: perfileria vista acabat lacat, color blanc; PLAQUES: plaques d'escaiola, de superfície fissurada, 60x60 cm. Inclús perfils angulars, fixacions per a l'ancoratge dels perfils i accessoris de muntatge.



Llistat de capes:

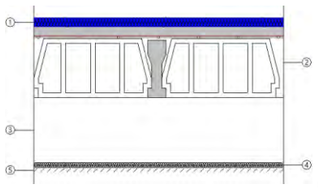
1 - Paviment vinílic homogeni	0.2 cm
2 - Mortero autonivellant	5 cm
3 - Airbur CM XPS 38	4 cm
4 - Forjat unidireccional 25+5 cm (Revoltó de formigó)	30 cm
5 - Cambra d'aire sense ventilar	27.5 cm
6 - Aglomerat de suro expandit	2.5 cm
7 - Fals sostre registrable suspès de plaques d'escaiola	1.6 cm
Gruix total:	70.8 cm

Limitació de la demanda energètica
- U_c refrigeració: 0.20 W/(m²·K)
- U_c calefacció: 0.19 W/(m²·K)

Protecció front al soroll
- Massa superficial: 442.39 kg/m²
- Massa superficial de l'element base: 372.33 kg/m²
- Caracterització acústica, $R_w(C; C_{tr})$: 56.3(-1; -6) dB
- Nivell global de pressió de soroll d'impactes normalitzat, $L_{n,w}$: 74.0 dB

Fals sostre registrable suspès de plaques d'escaiola, amb perfileria vista - F01- Forjat unidireccional Superfície total 4.45 m²

Estructura de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2, i acer UNE-EN 10080 B 500 S en zona de reforç de negatius i connectors de biguetes i cèrcols, bigues i pilars amb una quantia total de 16 kg/m², composta dels següents elements: FORJAT UNIDIRECCIONAL: horitzontal, de cantell 30 = 25+5 cm; semibigueta pretensada T-12; revoltó de formigó, 60x20x25 cm; capa de compressió de 5 cm de gruix, amb armadura de repartiment formada per malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; bigues planes amb cèrcols perimetrals de planta, encofrat per a bigues, muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos, estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos; PILARS: amb muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat de xapes metàl·liques reutilitzables. Inclús agent filmogen, per la cura de formigons i morters.
Aïllament CM XPS 38 e=4cm, morter autonivellant e=5cm, paviment segons acabats.
REVESTIMENT DEL SOSTRE
Sostre suspès enregistrable, amb cambra d'aire de 30 cm d'alçada, compost de: AÏLLAMENT: aïllament acústic a soroll aeri, amb panell d'aglomerat de suro expandit, de 25 mm d'espessor, de 1000x500 mm, color negre, d'entre 105 i 125 kg/m³ de densitat, resistència tèrmica 0,65 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua entre 7 i 14, Euroclasse E de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, resistència a compressió >= 100 kPa; SOSTRE SUSPÈS: fals sostre registrable suspès, situat a una altura menor de 4 m, constituït per: ESTRUCTURA: perfileria vista acabat lacat, color blanc; PLAQUES: plaques d'escaiola, de superfície fissurada, 60x60 cm. Inclús perfils angulars, fixacions per a l'ancoratge dels perfils i accessoris de muntatge.



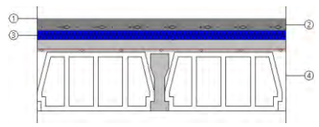
Llistat de capes:

1 - Airbur CM XPS 38	4 cm
2 - Forjat unidireccional 25+5 cm (Revoltó de formigó)	30 cm
3 - Cambra d'aire sense ventilar	27.5 cm
4 - Aglomerat de suro expandit	2.5 cm
5 - Fals sostre registrable suspès de plaques d'escaiola	1.6 cm
Gruix total:	65.6 cm

Limitació de la demanda energètica	U_c refrigeració: 0.20 W/(m²·K)
	U_c calefacció: 0.20 W/(m²·K)
Protecció front al soroll	Massa superficial: 389.61 kg/m²
	Massa superficial de l'element base: 372.33 kg/m²
	Caracterització acústica, $R_w(C; C_{tr})$: 56.3(-1; -6) dB
	Nivell global de pressió de soroll d'impactes normalitzat, $L_{n,w}$: 74.0 dB

F01- Forjat unidireccional - Morter autonivellant. Paviment vinílic homogeni, en rotllo Superfície total 5.18 m²

REVESTIMENT DEL TERRA
PAVIMENT: Paviment vinílic homogeni, de 2,0 mm d'espessor; pes total: 3150 g/m²; classificació a l'ús, segons UNE-EN ISO 10874: classe 23 per a ús domèstic; classe 34 per a ús comercial; classe 43 per a ús industrial; reducció del soroll d'impactes 4 dB, segons UNE-EN ISO 10140; Euroclasse Bfl-s1 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1. Col·locació en obra: amb adhesiu, sobre capa fina d'anivellació; BASE DE PAVIMENTACIÓ: Morter autonivellant.
ELEMENT ESTRUCTURAL
Estructura de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2, i acer UNE-EN 10080 B 500 S en zona de reforç de negatius i connectors de biguetes i cèrcols, bigues i pilars amb una quantia total de 16 kg/m², composta dels següents elements: FORJAT UNIDIRECCIONAL: horitzontal, de cantell 30 = 25+5 cm; semibigueta pretensada T-12; revoltó de formigó, 60x20x25 cm; capa de compressió de 5 cm de gruix, amb armadura de repartiment formada per malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; bigues planes amb cèrcols perimetrals de planta, encofrat per a bigues, muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos, estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos; PILARS: amb muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat de xapes metàl·liques reutilitzables. Inclús agent filmogen, per la cura de formigons i morters.
Aïllament CM XPS 38 e=4cm, morter autonivellant e=5cm, paviment segons acabats.



Llistat de capes:

1 - Paviment vinílic homogeni	0.2 cm
2 - Mortero autonivellant	5 cm
3 - Airbur CM XPS 38	4 cm
4 - Forjat unidireccional 25+5 cm (Revoltó de formigó)	30 cm
Gruix total:	39.2 cm

Limitació de la demanda energètica	U_c refrigeració: 0.24 W/(m²·K)
	U_c calefacció: 0.23 W/(m²·K)
Protecció front al soroll	Massa superficial: 426.31 kg/m²
	Massa superficial de l'element base: 372.33 kg/m²
	Caracterització acústica, $R_w(C; C_{tr})$: 56.3(-1; -6) dB
	Nivell global de pressió de soroll d'impactes normalitzat, $L_{n,w}$: 74.0 dB

2.5. SISTEMES D'ACABATS

Exteriors

- **Façanes**
  1. Pedra vista de paredat comú amb rejuntat de morter de calç
  2. Acabat de SATE amb morter de calç
- **Cobertes**
  1. Safates de zinc

Interiors

- **SEM1 Garatge**
  - Terra: Continu de morter per aparcaments
  - Parets: Acabat llis i pintura blanca
  - Sostre: Enguixat i pintat blanc
- **SEM2 Espai de neteja i garatge vehicle**
  - Terra: Paviment interior de gres C2
  - Parets: Enrajolat de gres fins l'altura de la porta i resta acabat llis i pintura blanca
  - Sostre: Fals sostre despenjat continu de guix laminat pintat blanc (EI90)
- **SEM3 Sala de recuperació / Office**
  - Terra: Paviment interior de gres C2
  - Parets: Acabat llis i pintura blanca
  - Sostre: Fals sostre despenjat practicable de plaques de fibres 120x60 / Fals sostre adossat continu de guix laminat pintat blanc
- **SEM4 Lavabos i vestidor**
  - Terra: Paviment interior de gres C2 / C3 en dutxes
  - Parets: Enrajolat de gres fins l'altura de la porta i resta acabat llis i pintura blanca
  - Sostre: Fals sostre despenjat practicable de plaques de fibres 120x60 / Fals sostre adossat continu de guix laminat pintat blanc
- **B01 Vestíbul**
  - Terra: Paviment interior de gres C2
  - Parets: Acabat llis i pintura, en la zona de portes panells HPL blanc fins l'altura d'aquestes
  - Sostre: Fals sostre adossat practicable de plaques de fibres 120x60
- **B02 Escala**
  - Terra: Paviment interior de gres C2
  - Parets: Acabat llis i pintura blanca
  - Sostre: Fals sostre despenjat practicable de plaques de fibres 120x60
- **B03 Magatzem de neteja**
  - Terra: Paviment interior de gres C2
  - Parets: Enrajolat de gres fins l'altura de la porta i resta acabat llis i pintura blanca
  - Sostre: llosa de formigó d'escala enguixada i pintat blanc
- **B04 Distribuïdor**
  - Terra: Paviment interior de gres C2
  - Parets: Acabat llis i pintura blanca
  - Sostre: Fals sostre despenjat practicable de plaques de fibres 120x60
- **B05 Instal·lacions**
  - Terra: Paviment interior de gres C2
  - Parets: Acabat llis i pintura blanca
  - Sostre: Forjat unidireccional de formigó vist
- **B06 Lavabo vestidor adaptat**
  - Terra: Paviment interior de gres C2 / C3 en dutxes
  - Parets: Enrajolat de gres fins l'altura de la porta i resta acabat llis i pintura blanca
  - Sostre: Fals sostre despenjat practicable de plaques de fibres120x60
- **B07 Vestidor personal sanitari 1**
  - Terra: Paviment interior de gres C2 / C3 en dutxes
  - Parets: Enrajolat de gres fins l'altura de la porta i resta acabat llis i pintura blanca
  - Sostre: Fals sostre despenjat practicable de plaques de fibres 120x60 / Fals sostre adossat continu de guix laminat pintat blanc
- **B08 Vestidor personal sanitari 2**
  - Terra: Paviment interior de gres C2 / C3 en dutxes
  - Parets: Enrajolat de gres fins l'altura de la porta i resta acabat llis i pintura blanca
  - Fals sostre despenjat practicable de plaques de fibres 120x60 / Fals sostre adossat continu de guix laminat pintat blanc
- **B09 Armari**
  - Terra: Paviment interior de gres C2
  - Parets: Acabat llis i pintura blanca
  - Sostre: Fals sostre adossat continu de guix laminat pintat blanc
- **P01 Cancell**
  - Terra: Estora de perfils alumini i cautxú
  - Sostre inclinat revestit de safates de zinc

2.6. SISTEMES DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS

2.6.1. Protecció contra incendis

Dades de partida

- Us principal previst de l'edifici: Dispensari Mèdic
- Alçada d'evacuació de l'edifici: 3.75 m descendent.

Sectors d'incendi i locals o zones de risc especial en l'edifici	
Sector / Zona d'incendi	Ús / Tipus
Dispensari Mèdic	Pública concurrència

Objectiu
Els sistemes de condicionament i instal·lacions de protecció contra incendis considerats es disposen per a reduir a límits acceptables el risc que els usuaris de l'edifici sofreixin danys derivats d'un incendi d'origen accidental, conseqüència de les característiques del projecte, construcció, ús i manteniment de l'edifici.

Prestacions
Es limita el risc de propagació d'incendi per l'interior de l'edifici mitjançant l'adequada sectorització d'aquest; així com per l'exterior de l'edifici, entre sectors i a altres edificis.
L'edifici disposa dels equips i instal·lacions adequats per a fer possible la detecció, el control i l'extinció de l'incendi.

En concret, i d'acord a les exigències establertes en el DB SI 4 'Instal·lacions de protecció contra incendis', s'han disposat les següents dotacions:

- Extintors cada <15 m

Per altra banda, l'edifici disposa dels mitjans d'evacuació adequats perquè els ocupants puguin abandonar-lo o arribar a un lloc segur dintre del mateix en condicions de seguretat, facilitant al mateix temps la intervenció dels equips de rescat i d'extinció d'incendis.

L'estructura portant mantindrà la seva resistència al foc durant el temps necessari perquè puguin complir-se les anteriors prestacions.

Bases de càlcul
El disseny i dimensionament dels sistemes de protecció contra incendis es realitza sobre la base dels paràmetres objectius i procediments especificats en el DB SI, que asseguren la satisfacció de les exigències bàsiques i la superació dels nivells mínims de qualitat propis del requisit bàsic de seguretat en cas d'incendi.

Per a les instal·lacions de protecció contra incendis contemplades en la dotació de l'edifici, el seu disseny, execució, posada en funcionament i manteniment compleixen l'establert en el Reglament d'Instal·lacions de Protecció contra Incendis, així com en les seves disposicions complementàries i altres reglamentacions específiques d'aplicació.

2.6.2. Enllumenat

Dades de partida

Recintes	
Referència	Superfície total (m²)
Vestíbul (Vestíbul d'entrada)	30.97
Neteja (Cambra de neteja)	3.59
Passadís (Zona de circulació)	15.13
Espai de neteja (Cambra de neteja)	7.39
Garatge (Garatge)	40.78

Objectiu

Els requeriments de disseny de la instal·lació d'enllumenat de l'edifici són dos:

- Limitar el risc de danys a les persones com a conseqüència d'una il·luminació inadequada a zones de circulació dels edificis, tant interiors com exteriors, també en cas d'emergència o de fallida de l'enllumenat normal.

- Proporcionar aquests nivells d'il·luminació amb un consum eficient d'energia.

Prestacions

La instal·lació d'enllumenat normal proporciona el confort visual necessari per al desenvolupament de les activitats previstes a l'edifici, assegurant un consum eficient d'energia.

La instal·lació d'enllumenat d'emergència, en cas de fallida de l'enllumenat normal, subministra la il·luminació necessària per facilitar la visibilitat als usuaris de manera que puguin abandonar l'edifici, evitant les situacions de pànic i permetent la visió dels senyals indicatius de les sortides i la situació dels equips i medis de protecció existents.

Bases de càlcul

El disseny i el dimensionat de la instal·lació d'enllumenat normal i d'emergència es realitzen en base a la següent normativa:

- DB HE 3: Condicions de les instal·lacions d'il·luminació.

- DB SU 4: Seguretat enfront del risc causat per il·luminació inadequada.

- UNE 12464-1: Norma Europea sobre il·luminació per a interiors.

2.6.3. Parallamps

Dades de partida

Edifici 'de pública concurrència' amb una altura de 6.3 m i una superfície de captura equivalent de 3064.6 m².
Objectiu

L'objectiu és reduir a límits acceptables el risc que els usuaris pateixin danys immediats durant l'ús de l'edifici, com a conseqüència de les característiques del projecte, construcció, ús i manteniment.

Prestacions

Es limita el risc d'electrocució i d'incendi mitjançant les corresponents instal·lacions de protecció contra l'acció del llamp.

Bases de càlcul

La necessitat d'instal·lar un sistema de protecció contra el llamp i el tipus d'instal·lació necessària es determinen amb base als apartats 1 i 2 del Document Bàsic SUA 8 Seguretat enfront del risc causat per l'acció del llamp.
El dimensionament es realitza aplicant el mètode descrit en l'apartat B.1.1.1.3 de l'annex B del Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització pel sistema extern, per al sistema intern, i els apartats B.2 i B.3 del mateix Document Bàsic per a la xarxa de terra.

2.6.4. Antiintrussió

L'edifici disposarà d'un sistema d'alarma. Serà el propi usuari qui realitzarà la instal·lació, ja que per a aquest ús no hi ha prescripcions normatives.

2.6.5. Protecció davant de la humitat

Dades de partida

L'edifici se situa en el terme municipal de Ascó (Tarragona), en un entorn de classe 'E1' sent d'una alçada de 6.25 m. Li correspon, per tant, una zona eòlica 'C', amb grau d'exposició al vent 'V3', i zona pluviométrica III.

El tipus de terreny de la parcel·la (sorra semidensa) presenta un coeficient de permeabilitat de 1 x 10^{-4} cm/s, sense nivell freàtic (Presència d'aigua: baixa), sent la seva preparació amb col·locació de sub-base

Les solucions constructives empleades en l'edifici són les següents:

Terres	Solera
Façanes	Sense revestiment exterior i grau d'impermeabilitat 3 Amb revestiment exterior i grau d'impermeabilitat 3
Cobertes	Coberta plana no transitable, sense cambra ventilada Coberta inclinada de tauler multicapa sobre entramat estructural, amb cambra ventilada

Objectiu

L'objectiu és que tots els elements de l'evolupant de l'edifici compleixin amb el Document Bàsic HS 1 Protecció enfront de la humitat, justificant, mitjançant els corresponents càlculs, aquest compliment.

Prestacions

Es limita el risc previsible de presència inadequada d'aigua o humitat en l'interior de l'edifici o en els seus tancaments, com a conseqüència de l'aigua procedent de precipitacions atmosfèriques, de vessaments, del terreny o de condensacions, al mínim prescrit pel document Bàsic HS 1 Protecció enfront de la humitat, disposant de tots els mitjans necessaris per a impedir la seva penetració o, si escau, facilitar la seva evacuació sense produir danys.

Bases de càlcul

El disseny i el dimensionament es realitza sobre la base dels apartats 2 i 3, respectivament, del Document Bàsic HS 1 Protecció enfront de la humitat.

2.6.6. Evacuació de residus sòlids

S'adopten criteris anàlegs als establerts en el DB HS 2.

2.6.7. Ventilació

Dades de partida

Les diferents estances tenen definides la ventilació. L'edifici incorporarà recuperadors de calor en la ventilació d'espais.

Objectiu
L'objectiu es que els sistemes de ventilació compleixin els requisits del RITE (per aquest tipus d'edifici no aplica el DB HS 3 Qualitat de l'aire interior) i justificar, mitjançant els corresponents càlculs, aquest compliment.

Prestacions
L'edifici disposarà de mitjans adequats per a que els seus recintes es puguin ventilar adequadament, eliminant els contaminants que es produeixin de forma habitual durant el seu us normal, de forma que es dimensiona el sistema de ventilació per a facilitar un cabal suficient d'aire exterior i es garanteixi la extracció i expulsió de l'aire viciat pels contaminants.

Bases de càlcul
El disseny i el dimensionament es realitza en base als apartats 3 i 4, respectivament, del DB HS 3 Qualitat de l'aire interior. Per al càlcul de les pèrdues de pressió s'utilitza la fórmula de Darcy-Weisbach.

2.6.8. Fontaneria

Dades de partida

Tipus de subministraments individuals	Quantitat
Equipament sanitari (pública concurrència)	1

Objectiu

L'objectiu es que la instal·lació de subministrament d'aigua compleixi camb el DB HS 4 Subministrament d'aigua, justificant-ho mitjançant els corresponents càlculs.

Prestacions

L'edifici disposa de mitjans adequats per al subministrament d'aigua apta per al consum a l'equipament higiènic previst, de forma sostenible, aportant cabals suficients per al seu funcionament, sense alteració de les propietats d'aptitud per al consum, impedint tornades i incorporant mitjans d'estalvi i control d'aigua.

Bases de càlcul

El disseny i dimensionament es realitza en base als apartats 3 i 4, respectivament, del DB HS 4 Subministrament d'aigua. Per al càlcul de les pèrdues de pressió s'utilitzen les fórmules de Colebrook-White i Darcy-Weisbach, per al càlcul del factor de fricció i de la pèrdua de càrrega, respectivament.

2.6.9. Evacuació d'aigües

Dades de partida

La xarxa de sanejament de l'edifici és separativa. Es garanteix la independència de les xarxes de petita evacuació i baixants d'aigües pluvials i residuals. La connexió de residuals es realitza mitjançant les degudes interposicions de tancaments hidràulics, garantint la no transmissió de gasos entre xarxes, ni la seva sortida pels punts previstos per a la captació. Els pluvials son abocats a carrer.

Objectiu

L'objectiu de la instal·lació és el compliment de l'exigència bàsica HS 5 Evacuació d'aigües, que especifica les condicions mínimes a complir perquè la mencionada evacuació es realitzi amb les degudes garanties d'higiene, salut i protecció del medi ambient.

Prestacions

L'edifici disposa dels medis adequats per extreure de forma segura i salubre les aigües residuals generades a l'edifici, juntament amb l'evacuació de les aigües pluvials generades per les precipitacions atmosfèriques i els escorrenties deguts a la situació de l'edifici.

Bases de càlcul

El disseny i dimensionament de la xarxa d'evacuació d'aigües de l'edifici es realitza en base als apartats 3 i 4 del BS HS 5 Evacuació d'aigües.

2.6.10. Subministrament de combustibles

No es preveu subministrament de combustibles

2.6.11. Electricitat

Dades de partida
La potència total demandada per la instal·lació serà:

Potència total	
Esquema	P_{Dem} (kW)
Potència total demanada	40

Objectiu
L'objectiu és que tots els elements de la instal·lació elèctrica compleixin les exigències del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i Instruccions Tècniques Complementàries (ITC) BT01 a BT05.

Prestacions
La instal·lació elèctrica de l'edifici estarà connectada a una font de subministrament en els límits de baixa tensió. A més a més de la fiabilitat tècnica i la eficiència econòmica aconseguida, es preserva la seguretat de les persones i els béns, s'assegura el normal funcionament de la instal·lació i es prevenen les pertorbacions en altres instal·lacions i serveis.

Bases de càlcul
En la realització del projecte s'han tingut en compte les següents normes i reglaments:
- REBT-2002: Reglament electrotècnic de baixa tensió i Instruccions tècniques complementaries.
- UNE-HD 60364-5-52: Instal·lacions elèctriques de baixa tensió. Selecció i instal·lació d'equips elèctrics. Canalitzacions.
- UNE 20-434-90: Sistema de designació de cables.
- UNE 20-435-90 Part 2: Cables de transport d'energia aïllats amb dielèctrics secs extrudits per a tensions de 1 a 30 KV.
- UNE 20-460-90 Part 4-43: Instal·lacions elèctriques en edificis. Protecció contra les sobreintensitats.
- UNE 20-460-90 Part 5-54: Instal·lacions elèctriques en edificis. Posada a terra i conductors de protecció.
- EN-IEC 60 947-2:1996: Aparells de baixa tensió. Interruptors automàtics.
- EN-IEC 60 947-2:1996 Annex B: Interruptors automàtics amb protecció incorporada per intensitat diferencial residual.
- EN-IEC 60 947-3:1999: Aparellatge de baixa tensió. Interruptors, seccionadors, interruptors-seccionadors i combinats fusibles.
- EN-IEC 60 269-1: Fusibles de baixa tensió.
- EN 60 898: Interruptors automàtics per a instal·lacions domèstiques i anàlogues per a la protecció contra sobreintensitats.

2.6.12. Telecomunicacions

Dades de partida

La instal·lació de telecomunicacions necessària per a l'edifici la determinen: l'emplaçament de l'obra, la distribució d'habitatges i el nombre d'estades de cadascuna d'elles.

En l'emplaçament de l'obra es reben els següents senyals de televisió i radiodifusió terrestre, emeses per entitats amb el pertinent títol habilitant:

Televisió digital terrestre (TDT)			
Canal	Programa	Freqüència (MHz)	Intensitat de camp (dBµV/m)
C23	RGE2	490.00	58.00 (Estimada)
C28	MPE5	530.00	58.00 (Estimada)
C29	MPE4	538.00	58.00 (Estimada)
C35	MPE3	586.00	60.00 (Estimada)
C40	MPE2	626.00	60.00 (Estimada)
C43	RGE1	650.00	60.00 (Estimada)
C47	MPE1	682.00	60.00 (Estimada)
C59	MAUT	778.00	60.00 (Estimada)
El tipus de modulació és COFDM-TV.			
La freqüència és la corresponent a la mitjana del canal.			

Ràdio analògica			
Banda de freqüències (MHz)	Freqüència (MHz)	Modulació	Intensitat de camp (dBµV/m)
87,5-108 (BII)	97,75	FM	70.00
La freqüència és la corresponent a la mitjana de la banda.			

Ràdio digital (DAB)			
Banda de freqüències (MHz)	Freqüència (MHz)	Modulació	Intensitat de camp (dBµV/m)
195-223	209	COFDM-Radio	58.00
La freqüència és la corresponent a la mitjana de la banda.			

La distribució dels habitatges en l'edifici es reflecteix en la següent taula:

Planta	Nombre d'unitats d'ocupació i estances comunes		
	Dispensari Mèdic	SEM	TOTAL
Planta baixa	1	1	2
TOTAL	1	1	2

A continuació es descriu la distribució per als locals comercials i oficines:

Descripció dels locals comercials i oficines						
Referència	Superfície ((m²))	Registres de presa per servei				
		RTV	STDP-TBA	TBA-COAX	FO	Configurable
Dispensari medic	301.7	1	14	1	0	2
SEM	102.8	1	3	1	0	0

Objectiu

Donar compliment al Reial decret-llei 1/1998 de 27 de febrer sobre infraestructures comunes als edificis per a l'accés als serveis de telecomunicacions i establir els condicionants tècnics que ha de complir la instal·lació d'ICT, d'acord amb el Reial decret 346/2011, d'11 de març, relatiu al Reglament regulador de les infraestructures comuns de telecomunicacions per a l'accés als serveis de telecomunicació a l'interior de les edificacions i a l'Ordre ITC/1644/2011, de 10 de juny, que desenvolupa el citat Reglament.

Prestacions

La instal·lació de la infraestructura comuna de telecomunicacions habilita l'edifici per a:

- La captació i adaptació dels senyals de radiodifusió sonora i televisió terrestre, difoses per les entitats habilitades dintre de l'àmbit territorial corresponent, i la seva distribució fins a punts de connexió situats en els diferents habitatges o locals, i la distribució dels senyals de radiodifusió sonora i televisió per satèl·lit fins als citats punts de connexió.
- L'accés al servei de telefonia disponible el públic i als serveis que es puguin prestar a través d'aquest accés, permetent la connexió dels diferents habitatges o locals a les xarxes dels operadors habilitats.
- L'accés als serveis de telecomunicacions de banda ampla, permetent la connexió dels diferents habitatges o locals a les xarxes d'operadors habilitats (operadors de xarxes de telecomunicacions per cable, operadors de servei d'accés fix sense fil -SAFI- i altres titulars de llicències individuals habilitats per a l'establiment i explotació de xarxes públiques de telecomunicacions).
- La incorporació de nous serveis que puguin sorgir en un futur pròxim.

Bases de càlcul

El disseny i el dimensionament de la instal·lació es realitza amb base a l'Annex I: Norma tècnica d'infraestructura comuna de telecomunicacions per a la captació, adaptació i distribució de senyals de radiodifusió sonora i televisió, procedents d'emissions terrestres i de satèl·lit, Annex II: Norma tècnica de la infraestructura comuna de telecomunicacions per a l'accés als serveis de telecomunicacions de telefonia disponible al públic i de banda ampla, Annex III: Especificacions tècniques mínimes de les edificacions en matèria de telecomunicacions, del Reial decret 346/2011 pel qual s'aprova el Reglament regulador de les infraestructures comuns de telecomunicacions.

2.6.13. Transport

Ascensor muntalliteres, elèctric sense quart de màquines, amb sistema de tracció sense reductor i corba d'acceleració i desacceleració progressiva, de 3 parades, amb cabina de 1000 kg de càrrega nominal amb capacitat per a 13 persones, 1 m/s de velocitat, 1100 mm d'amplada, 2090 mm de profunditat i 2250 mm d'altura, maniobra col·lectiva de pujada i baixada simple, nivell de trànsit mitjà, embarcament simple, nivell mig de qualitat i porta corredissa automàtica d'acer inoxidable de 900 mm d'amplada i 2000 mm d'altura. Inclús material per a la formació de les parades de cabina. Totalment muntat, connexionat i provat.

2.6.14. Instal·lacions tèrmiques de l'edifici

Dades de partida

El projecte correspon a un edifici amb les següents condicions exteriors:

Latitud (graus): 41.19 graus
Altitud sobre el nivell del mar: 70 m
Percentil per a estiu: 0.4 %
Temperatura seca estiu: 29.09 °C
Temperatura humida estiu: 23.30 °C
Oscil·lació mitjana diària: 8.4 °C
Oscil·lació mitjana anual: 27.5 °C
Percentil per a hivern: 99.6 %
Temperatura seca a l'hivern: 0.10 °C
Humitat relativa a l'hivern: 90 %
Velocitat del vent: 3.6 m/s
Temperatura del terreny: 6.03 °C

Objectiu

L'objectiu és que l'edifici disposi d'instal·lacions tèrmiques adequades per a garantir el benestar i higiene de les persones amb eficiència energètica i seguretat.

Prestacions

L'edifici disposa d'instal·lacions tèrmiques segons les exigències de benestar i higiene, eficiència energètica i seguretat prescrites al Reglament de Instal·lacions Tèrmiques als Edificis.

Bases de càlcul

Les bases de càlcul per al compliment de l'exigència bàsica HE 2 estan descrites en el Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis.

2.7. EQUIPAMENT

S'enumera a continuació l'equipament previst a l'edifici.

E-01 **Tassa compacta de vàter de dipòsit baix**, per adossar a la paret, model Meridian "ROCA", de 370x600x790 mm, cisterna de doble descàrrega de 360x140x355 mm.
Porta-rotlles de paper higiènic mural d'acer inoxidable i porta-escombreta de paret d'acer inoxidable.

E-02 **Tassa de vàter de dipòsit baix adaptat**, amb sortida per a connexió horitzontal, seient elevat i fixació vista, Selnova Comfort "GEBERIT", de 360x670x460 mm, amb vora de descàrrega, cisterna de doble descàrrega.
Porta-rotlles de paper higiènic mural d'acer inoxidable i porta-escombreta de paret d'acer inoxidable.
Barres de subjecció per a inodor murals abatibles amb forma d'U d'acer inoxidable 790x130 mm

E-03 **Plat de dutxa** enregistrable i auto-netejable, per ocultar sota paviment, de poliuretà 70x120, revestit paviment C3 de gres. Aixeteria temporitzada instal·lació vista. Penjador d'acer inoxidable

E-04 **Plat de dutxa apaptada** enregistrable i auto-netejable, per ocultar sota paviment, de poliuretà 70x120, revestit paviment C3 de gres. Aixeteria temporitzada instal·lació vista. Penjador d'acer inoxidable
Seient mural abatible d'acer inoxidable 425x430 mm i barra de subjecció d'acer inoxidable 795x560x795 mm
Barra de subjecció mural abatible amb forma d'U d'acer inoxidable 790x130 mm

E-05 **Lavabo de semiencastar en taulell**, de porcellana sanitària 550x440x185 mm sobre Encimera HPL de 1200 mm d'amplada fixada a bastidor de suport empotrat a paret autoportant de plaques. Aixeteria temporitzada, . Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix de 1,20 x 0,9 m. Dosificador mural de sabó manual de 0,5 l d'acer inoxidable

E-06 **Lavabo mural amb frontal ergonòmic**, de porcellana sanitària, 550x550x150 mm, sobre bastiment de suport empotrat a la paret autoportant de plaques, Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix de 0,6 x 0,9 m. Dosificador mural de sabó manual de 0,5 l d'acer inoxidable

E-07 **Lavabo mural amb frontal ergonòmic**, de porcellana sanitària, de 550x550x150 mm, sobre bastiment de suport empotrat a la paret autoportant de plaques, **Aixeta electrònica** de taulell, antivandàlica. Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix de 0,6 x 0,9 m. Dosificador mural de sabó manual de 0,5 l d'acer inoxidable

E-08 Tovalloler de paper metxa, tapa de policarbonat fumé i base de ABS de color blanc, de 320x255x270 mm, per a un rotllo de paper metxa de 195 mm de diàmetre

E-09 **Abocador** de porcellana sanitària, monobloc, gamma bàsica, color blanc, de 540x415 mm. Aixeta mural, per a safareig, de canella fixa, acabat cromat, model Brava

E-10 **Aixeteria per consultes temporitzada**, de repisa, sèrie Presto XT-L Palanca, model 26661 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 15, cabal de 6 l/min, regulador de raig a ròtula

E-11 **Aixeteria per a aigüera** monocomandament formada per aixeta mescladora monocomandament de repisa, de 1/2", amb broc alt giratori 150° i airejador extraïble tipus Mousseur, sèrie BauEdge, model 30 536 000 "GROHE", acabat cromat

E-12 **Banc per a vestuari** amb respatller, penja-robes, altell i sabater, de 1500 mm de longitud, 390 mm de profunditat i 1750 mm d'altura, format per seient de dos taules, respatller d'una taula, penja-robes d'una taula amb cinc penjadors d'acer inoxidable AISI 304, altell de dos taules i sabater d'una taula, de tauler fenòlic HPL, color a escollir, de 150x13 mm de secció, fixats a una estructura tubular d'acer inoxidable AISI 316, de 35x35 mm de secció

E-13 **Banc per a vestuari** amb respatller, penja-robes, altell i sabater, de 2500 mm de longitud, 390 mm de profunditat i 1750 mm d'altura, format per seient de dos taules, respatller d'una taula, penja-robes d'una taula amb deu penjadors d'acer inoxidable AISI 304, altell de dos taules i sabater d'una taula, de tauler fenòlic HPL, color a escollir, de 150x13 mm de secció, fixats a una estructura tubular d'acer inoxidable AISI 316, de 35x35 mm de secció.

S’indica en la documentación gràfica la seva situación.

3. COMPLIMENT DEL CTE

3.1. SEGURETAT ESTRUCTURAL

3.1.1. Normativa

En el present projecte s'han tingut en compte els següents documents del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE):
- DB SE: Seguretat estructural
- DB SE AE: Accions en l'edificació
- DB SE C: Fonaments
- DB SE A: Acer
- DB SE F: Fàbrica
- DB SE M: Fusta

A més, s'ha tingut en compte la següent normativa en vigor:
- Codi Estructural: Reial decret 470/2021
- NCSE-02: Norma de construcció sismoresistent: part general i edificació.

D'acord a les necessitats, usos previstos i característiques de l'edifici, s'adjunta la justificació documental del compliment de les exigències bàsiques de seguretat estructural.

3.1.2. Documentació

El projecte conté la documentació completa, incloent memòria, plans, plec de condicions, instruccions d'ús i pla de manteniment.

3.1.3. Exigències bàsiques de seguretat estructural (db se)

3.1.3.1. Anàlisi estructural i dimensionament

Procés

El procés de verificació estructural de l'edifici es descriu a continuació:

- Determinació de situacions de dimensionament.
- Establiment de les accions.
- Anàlisi estructural.
- Dimensionament.

Situacions de dimensionament

- Persistents: Condicions normals d'ús.
- Transitòries: Condicions aplicables durant un temps limitat.
- Extraordinàries: Condicions excepcionals en les quals es pot trobar o a les que pot resultar exposat l'edifici (accions accidentals).

Període de servei (vida útil):

En aquest projecte es considera una vida útil per a l'estructura de 50 anys.

Mètodes de comprovació: Estats límit

Situacions que, de ser superades, pot considerar-se que l'edifici no compleix amb algun dels requisits estructurals per als quals ha estat concebut.

Estats límit últims

Situació que, de ser superada, existeix un risc per a les persones, ja sigui per una posada fora de servei o per col·lapse parcial o total de l'estructura.

Com estats límits últims s'han considerat els deguts a:

- Pèrdua d'equilibri de l'edifici o per una banda d'ell.
- Deformació excessiva.
- Transformació de l'estructura o de part d'ella en un mecanisme.
- Ruptura d'elements estructurals o de les seves unions.
- Inestabilitat d'elements estructurals.

Estats límit de servei

Situació que de ser superada afecta a:

- El nivell de confort i benestar dels usuaris.
- El correcte funcionament de l'edifici.
- L'aparença de la construcció.

3.1.3.2. Accions

Classificació de les accions

Les accions es classifiquen, segons la seva variació amb el temps, en els següents tipus:

- Permanents (G): són aquelles que actuen en tot instant sobre l'edifici, amb posició constant i valor constant (pesos propis) o amb variació menyspreable.
- Variables (Q): són aquelles que poden actuar o no sobre l'edifici (ús i accions climàtiques).
- Accidentals (A): són aquelles la probabilitat de les quals l'ocurrència és petita però de gran importància (sisme, incendi, impacte o explosió).

Valors característics de les accions

Els valors de les accions estan reflectides en la justificació de compliment del document DB SE AE (veure apartat *Accions en l'edificació (DB SE AE)*).

3.1.3.3. Dades geomètriques

La definició geomètrica de l'estructura està indicada en els plànols de projecte.

3.1.3.4. Característiques dels materials

Els valors característics de les propietats dels materials es detallaran en la justificació del Document Bàsic corresponent o bé en la justificació de l'apartat corresponent del Codi Estructural.

3.1.3.5. Model per a l'anàlisi estructural

Es realitza un càlcul espacial en tres dimensions per mètodes matricials, considerant els elements que defineixen l'estructura: sabates, murs de formigó, murs de fàbrica, pilars, bigues, forjats unidireccionals, lloses massisses i perfils de fusta.

S'estableix la compatibilitat de desplaçaments en tots els nusos, considerant sis graus de llibertat i la hipòtesi de indeformabilitat en el plànol per a cada forjat continu, impedint-se els desplaçaments relatius entre nusos.

A l'efecte d'obtenció de sol·licitacions i desplaçaments, se suposa un comportament lineal dels materials.

Càlculs per ordinador

Nom del programa: CYPECAD.

Empresa: CYPE Ingenieros, S.A.- Avda. Eusebio Sempere, 5 - 03003 ALICANTE.

CYPECAD realitza un càlcul espacial per mètodes matricials, considerant tots els elements que defineixen l'estructura: sabates, murs de formigó, murs de fàbrica, pilars, bigues, forjats unidireccionals, lloses massisses i perfils de fusta.
S'estableix la compatibilitat de desplaçaments en tots els nusos, considerant sis graus de llibertat i utilitzant la hipòtesi de indeformabilitat del plànol de cada planta (diafragma rígid), per a modelar el comportament del forjat.
A l'efecte d'obtenció de les diferents respostes estructurals (sol·licitacions, desplaçaments, tensions, etc.) es suposa un comportament lineal dels materials, realitzant per tant un càlcul estàtic per a accions no sísmiques. Per a la consideració de l'acció sísmica es realitza una anàlisi modal espectral.

3.1.3.6. Verificacions basades en coeficients parcials

En la verificació dels estats límit mitjançant coeficients parcials, per a la determinació de l'efecte de les accions, així com de la resposta estructural, s'utilitzen els valors de càlcul de les variables, obtinguts a partir dels seus valors característics, multiplicant-los o dividint-los pels corresponents coeficients parcials per a les accions i la resistència, respectivament.
Verificació de l'estabilitat: $E_{d,\,estab} \leq E_{d,\,desestab}$

- $E_{d,\,estab}$: Valor de càlcul dels efectes de les accions estabilitzadores.
- $E_{d,\,desestab}$: Valor de càlcul dels efectes de les accions desestabilitzadores.

Verificació de la resistència de l'estructura: $R_d \geq E_d$

- R_d: Valor de càlcul de la resistència corresponent.
- E_d: Valor de càlcul de l'efecte de les accions.

Combinacions d'accions considerades i coeficients parcials de seguretat

Per a les diferents situacions de projecte, les combinacions d'accions es definiran d'acord amb els següents criteris:

- **Amb coeficients de combinació**
- **Sense coeficients de combinació**

- On:

G_k Acció permanent
P_k Acció de pretesat
Q_k Acció variable
g_G Coeficient parcial de seguretat de les accions permanents
g_P Coeficient parcial de seguretat de l'acció de pretesat
$g_{Q,1}$ Coeficient parcial de seguretat de l'acció variable principal
$g_{Q,i}$ Coeficient parcial de seguretat de les accions variables d'acompanyament
$y_{p,1}$ Coeficient de combinació de l'acció variable principal
$y_{a,i}$ Coeficient de combinació de les accions variables d'acompanyament

Per a cada situació de projecte i estat límit els coeficients a utilitzar seran:

E.L.U. de ruptura. Formigó: Codi Estructural
E.L.U. de ruptura. Acer laminat: CTE DB SE-A
E.L.U. de ruptura. Fusta: CTE DB SE-M

Persistent o transitòria				
	Coeficients parcials de seguretat (g)		Coeficients de combinació (y)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (y_p)	Acompanyament (y_a)
Càrrega permanent (G)	0.800	1.350	-	-
Sobrecàrrega (Q - Ús C)	0.000	1.500	1.000	0.700
Sobrecàrrega (Q - Ús G1)	0.000	1.500	0.000	0.000
Neu (Q)	0.000	1.500	1.000	0.500

Persistent o transitòria (G1)				
	Coeficients parcials de seguretat (g)		Coeficients de combinació (y)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (y_p)	Acompanyament (y_a)
Càrrega permanent (G)	0.800	1.350	-	-
Sobrecàrrega (Q - Ús C)	0.000	1.500	0.000	0.000
Sobrecàrrega (Q - Ús G1)	0.000	1.500	1.000	0.000
Neu (Q)	0.000	1.500	0.000	0.000

E.L.S. Fletxa. Formigó: Codi Estructural
E.L.S. Fletxa. Acer laminat: CTE DB SE-A
E.L.S. Fletxa. Fusta: CTE DB SE-M

Característica				
	Coeficients parcials de seguretat (g)		Coeficients de combinació (y)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (y_p)	Acompanyament (y_a)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecàrrega (Q - Ús C)	0.000	1.000	1.000	0.700
Sobrecàrrega (Q - Ús G1)	0.000	1.000	0.000	0.000
Neu (Q)	0.000	1.000	1.000	0.500

Característica (G1)				
	Coeficients parcials de seguretat (g)		Coeficients de combinació (y)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (y_p)	Acompanyament (y_a)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecàrrega (Q - Ús C)	0.000	1.000	0.000	0.000
Sobrecàrrega (Q - Ús G1)	0.000	1.000	1.000	0.000
Neu (Q)	0.000	1.000	0.000	0.000

Freqüent				
	Coeficients parcials de seguretat (g)		Coeficients de combinació (y)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (y_p)	Acompanyament (y_a)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecàrrega (Q - Ús C)	0.000	1.000	0.700	0.600
Sobrecàrrega (Q - Ús G1)	0.000	1.000	0.000	0.000
Neu (Q)	0.000	1.000	0.200	0.000

Quasipermanent				
	Coeficients parcials de seguretat (g)		Coeficients de combinació (y)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (y_p)	Acompanyament (y_a)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecàrrega (Q - Ús C)	0.000	1.000	0.600	0.600
Sobrecàrrega (Q - Ús G1)	0.000	1.000	0.000	0.000
Neu (Q)	0.000	1.000	0.000	0.000

E.L.U. de ruptura. Formigó en fonamentacions: Codi Estructural / CTE DB-SE C

Persistent o transitòria				
	Coeficients parcials de seguretat (g)		Coeficients de combinació (y)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (y_p)	Acompanyament (y_a)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.600	-	-
Sobrecàrrega (Q - Ús C)	0.000	1.600	1.000	0.700
Sobrecàrrega (Q - Ús G1)	0.000	1.600	0.000	0.000
Neu (Q)	0.000	1.600	1.000	0.500

Persistent o transitòria (G1)				
	Coeficients parcials de seguretat (g)		Coeficients de combinació (y)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (y_p)	Acompanyament (y_a)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.600	-	-
Sobrecàrrega (Q - Ús C)	0.000	1.600	0.000	0.000
Sobrecàrrega (Q - Ús G1)	0.000	1.600	1.000	0.000
Neu (Q)	0.000	1.600	0.000	0.000

Tensions sobre el terreny

Característica				
	Coeficients parcials de seguretat (g)		Coeficients de combinació (y)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (y_p)	Acompanyament (y_a)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecàrrega (Q - Ús C)	0.000	1.000	1.000	1.000
Sobrecàrrega (Q - Ús G1)	0.000	1.000	0.000	0.000
Neu (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

Característica				
	Coeficients parcials de seguretat (g)		Coeficients de combinació (y)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (y_p)	Acompanyament (y_a)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecàrrega (Q - Ús C)	0.000	1.000	0.000	0.000
Sobrecàrrega (Q - Ús G1)	0.000	1.000	1.000	1.000
Neu (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

Desplaçaments

Característica				
	Coeficients parcials de seguretat (g)		Coeficients de combinació (y)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (y_p)	Acompanyament (y_a)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecàrrega (Q - Ús C)	0.000	1.000	1.000	1.000
Sobrecàrrega (Q - Ús G1)	0.000	1.000	0.000	0.000

Característica				
	Coeficients parcials de seguretat (g)		Coeficients de combinació (y)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (y_p)	Acompanyament (y_a)
Neu (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

Característica				
	Coeficients parcials de seguretat (g)		Coeficients de combinació (y)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (y_p)	Acompanyament (y_a)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecàrrega (Q - Ús C)	0.000	1.000	0.000	0.000
Sobrecàrrega (Q - Ús G1)	0.000	1.000	1.000	1.000
Neu (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

Deformacions: fletxes i desplaçaments horitzontals

Segons l'exposat en l'article 4.3.3 del document CTE DB SE, s'han verificat en l'estructura les fletxes dels diferents elements. S'ha comprovat tant el desplom local com el total d'acord amb l'exposat en 4.3.3.2 d'aquest document.

Per al càlcul de les fletxes en els elements flectats, bigues i forjats, es tenen en compte tant les deformacions instantànies com les diferides, calculant-se les inèrcies equivalents d'acord a l'indicat en la norma.

En l'obtenció dels valors de les fletxes es considera el procés constructiu, les condicions ambientals i l'edat de posada en càrrega, d'acord a unes condicions habituals de la pràctica constructiva en l'edificació convencional. Per tant, a partir d'aquests supòsits s'estimen els coeficients de fletxa pertinents per a la determinació de la fletxa activa, suma de les fletxes instantànies més les diferides produïdes amb posterioritat a la construcció dels envans.

S'estableixen els següents límits de deformació de l'estructura:

Fletxes relatives per als següents elements				
Tipus de fletxa	Combinació	Envans fràgils	Envans ordinaris	Resta de casos
Integritat dels elements constructius (fletxa activa)	Característica G+Q	1 / 500	1 / 400	1 / 300
Confort d'usuaris (fletxa instantània)	Característica de sobrecàrrega Q	1 / 350	1 / 350	1 / 350
Aparença de l'obra (fletxa total)	Quasi permanent $G + Y_2 Q$	1 / 300	1 / 300	1 / 300

Desplaçaments horitzontals	
Local	Total
Desplom relatiu a l'altura entre plantes: d/h < 1/250	Desplom relatiu a l'altura total de l'edifici: D/H < 1/500

Vibracions

No s'ha considerat l'efecte a causa d'aquestes accions sobre l'estructura.

3.1.4. Accions en l'edificació (db se ae)

3.1.4.1. Accions permanents (G)

Pes propi de l'estructura

Per a elements lineals (pilars, bigues, diagonals, etc.) s'obté el seu pes per unitat de longitud com el producte de la seva secció bruta pel pes específic del formigó armat: 25 kN/m³ - Acer 78,5 kN/m³. En elements superficials (lloses i murs), el pes per unitat de superfície s'obté multiplicant l'espessor 'e(m)' pel pes específic del material (25 kN/m³).

Càrregues permanents superficials

S'estimen uniformement repartides en la planta. Representen elements tals com paviments, recrescuts, envans lleugers, falsos sostres, etc.

Pes propi d'envans pesats i murs de tancament

Aquests es consideren com càrregues lineals obtingudes a partir del gruix, l'altura i el pes específic dels materials que componen dits elements constructius, tenint en compte els valors especificats en l'Annex C del Document Bàsic SE AE.

Les accions del terreny es tracten d'acord amb l'establert en el Document Bàsic SE C.

Càrregues superficials generals de plantes

Forjats de llosa massissa		
Planta	Cantell (cm)	Pes propi (kN/m²)
Sostre 1	20	4.91

Càrregues permanents superficials (envans, paviments i revestiments)	
Planta	Càrrega superficial (kN/m²)
Sostre 3	1.00
Sostre 2	1.00
Sostre 1	1.50
Fonamentació	1.50

Càrregues addicionals (puntuals, lineals i superficials)

Planta	Superficials		Lineals		Puntuals	
	Mín. (kN/m²)	Màx. (kN/m²)	Mín. (kN/m)	Màx. (kN/m)	Mín. (kN)	Màx. (kN)
Sostre 3	---	---	2.85	2.85	---	---
Sostre 2	---	---	1.58	2.85	---	---
Sostre 1	---	---	0.65	0.65	---	---

3.1.4.2. Accions variables (Q)

Sobrecàrrega d'ús

Es tenen en compte els valors indicats en la taula 3.1 del document DB SE AE.
Càrregues superficials generals de plantes

Planta	Sobrecàrrega d'ús	
	Categoria	Valor (kN/m²)
Sostre 3	G1	0.40
Sostre 2	G1	0.40
Sostre 1	C	4.00
Fonamentació	C	3.00

Càrregues addicionals (puntuals, lineals i superficials)

Planta	Superficials		Lineals		Puntuals	
	Mín. (kN/m²)	Màx. (kN/m²)	Mín. (kN/m)	Màx. (kN/m)	Mín. (kN)	Màx. (kN)
Sostre 3	---	---	1.14	1.14	---	---
Sostre 2	---	---	0.40	1.14	---	---
Sostre 1	---	---	---	---	---	---

Vent

No s'han considerat accions d'aquest tipus en el càlcul de l'estructura.

Accions tèrmiques

No s'ha considerat en el càlcul de l'estructura.

Neu

Es tenen en compte els valors indicats en l'apartat 3.5 del document DB SE AE: 0,40 kN/m2

3.1.4.3. Accions accidentals

Es consideren accions accidentals els impactes, les explosions, el sisme i el foc. Les condicions on s'ha d'estudiar l'acció del sisme i les accions degudes a aquest en cas que sigui necessària la seva consideració estan definides en la Norma de Construcció Sismoresistent NCSE-02.
Sisme

No s'han considerat accions d'aquest tipus en el càlcul de l'estructura.

Incendi

No s'han considerat accions d'aquest tipus en el càlcul de l'estructura.

3.1.5. Fonaments (db se c)

3.1.5.1. Bases de càlcul

Mètode de càlcul

El comportament de la fonamentació es verifica enfront de la capacitat portant (resistència i estabilitat) i l'aptitud al servei. A aquests efectes es distingirà, respectivament, entre estats límit últims i estats límit de servei.
Les comprovacions de la capacitat portant i de l'aptitud al servei de la fonamentació s'efectuen per a les situacions de dimensionament pertinents.
Les situacions de dimensionament es classifiquen en:

- situacions persistents, que es refereixen a les condicions normals d'ús;
- situacions transitòries, que es refereixen a unes condicions aplicables durant un temps limitat, tals com situacions sense drenatge o de curt termini durant la construcció;
- situacions extraordinàries, que es refereixen a unes condicions excepcionals en les quals es pot trobar, o a les quals pot estar exposat l'edifici, inclòs el sisme.

El dimensionament de seccions es realitza segons la Teoria dels Estats Limit Últims (apartat 3.2.1 DB SE) i els Estats Límit de Servei (apartat 3.2.2 DB SE).

Verificacions

Les verificacions dels estats límit es basen en l'ús de models adequats per a la fonamentació i el seu terreny de suport i per a avaluar els efectes de les accions de l'edifici i del terreny sobre l'edifici.

Per a verificar que no se supera cap estat límit s'han utilitzat els valors adequats per a:

- les sol·licitacions de l'edifici sobre la fonamentació;

- les accions (càrregues i empentes) que es puguin transmetre o generar a través del terreny sobre la fonamentació;

- els paràmetres del comportament mecànic del terreny;

- els paràmetres del comportament mecànic dels materials utilitzats en la construcció de la fonamentació;

- les dades geomètriques del terreny i la fonamentació.

Accions

Per a cada situació de dimensionament de la fonamentació s'han tingut en compte tant les accions que actuen sobre l'edifici com les accions geotècniques que es transmeten o generen a través del terreny on es recolza el mateix.

Coeficients parcials de seguretat

La utilització dels coeficients parcials implica la verificació que, per a les situacions de dimensionament de la fonamentació, no es superi cap dels estats límit, a l'introduir en els models corresponents els valors de càlcul per a les diferents variables que descriuen els efectes de les accions sobre la fonamentació i la resistència del terreny.

Per a les accions i per a les resistències de càlcul dels materials i del terreny, s'han adoptat els coeficients parcials indicats en la taula 2.1 del document DB SE C.

5.2. Estudi geotècnic

S'han considerat les dades proporcionades i ja descrites en el corresponent apartat de la memòria constructiva.
En l'annex corresponent a Informació Geotècnica s'adjunta l'informe geotècnic del projecte.

Paràmetres geotècnics adoptats en el càlcul

Fonamentació

Profunditat del pla de fonamentació: 0.50 m
Tensió admissible en situacions persistents: 0.098 MPa
Tensió admissible en situacions accidentals: 0.147 MPa

3.1.5.2. Descripció, materials i dimensionament d'elements

Descripció

La fonamentació és superficial i es resol mitjançant els següents elements: sabates de formigó armat i corregudes, les tensions màximes del qual no superen les tensions admissibles del terreny de fonamentació en cap de les situacions de projecte.

Materials

Fonamentació

Element	Formigó	f_{ck} (MPa)	g_c	Àrid		E_c (MPa)
				Naturalesa	Mida màxima (mm)	
Tots	HA-25	25	1.50	Quarcita	15	31476

Element	Acer	f_{yk} (MPa)	g_s
Tots	B 500 S	500	1.15

Dimensions, seccions i armats

Les dimensions, seccions i armats s'indiquen en els plànols d'estructura del projecte. S'han disposat armadures que compleixen amb el Codi Estructural atenent a l'element estructural considerat.

3.1.6. Elements estructurals de formigó (codi estructural)

3.1.6.1. Bases de càlcul

Requisits

L'estructura projectada compleix amb els següents requisits:

- Seguretat i funcionalitat estructural: consistent a reduir a límits acceptables el risc que l'estructura tingui un comportament mecànic inadequat enfront de les accions i influències previsibles a les quals pugui estar sotmès durant la seva construcció i ús previst, considerant la totalitat de la seva vida útil.

- Seguretat en cas d'incendi: consistent a reduir a límits acceptables el risc que els usuaris de l'estructura sofreixin danys derivats d'un incendi d'origen accidental.

- Higiene, salut i protecció del medi ambient: consistent a reduir a límits acceptables el risc que es provoquin impactes inadequats sobre el medi ambient com a conseqüència de l'execució de les obres.

Conforme al Codi Estructural s'assegura la fiabilitat requerida a l'estructura adoptant el mètode dels Estats Límit, tal com s'estableix a l'apartat 3 de l'annex 18. Aquest mètode permet tenir en compte de manera senzilla el caràcter aleatori de les variables de sol·licitació, de resistència i dimensionals que intervenen en el càlcul. El valor de càlcul d'una variable s'obté a partir del seu principal valor representatiu, ponderant-lo mitjançant el seu corresponent coeficient parcial de seguretat.

Comprovació estructural

La comprovació estructural en el projecte es realitza mitjançant càlcul, el que permet garantir la seguretat requerida de l'estructura.

Situacions de projecte

Les situacions de projecte considerades són les que s'indiquen a continuació:

- Situacions persistents: corresponen a les condicions d'ús normal de l'estructura.

- Situacions transitòries: que corresponen a condicions aplicables durant un temps limitat.

- Situacions accidentals: que corresponen a condicions excepcionals aplicables a l'estructura.

Mètodes de comprovació: Estats límit

Es defineixen com Estats Límit aquelles situacions per a les quals, de ser superades, pot considerar-se que l'estructura no compleix alguna de les funcions per a les quals ha estat projectada.

Estats límit últims

La denominació d'Estats Límit Últims engloba tots aquells que produïxen la errada de l'estructura, per pèrdua d'equilibri, col·lapse o ruptura de la mateixa o per una banda d'ella. Com Estats Límit Últims s'han considerat els deguts a:

- errada per deformacions plàstiques excessives, ruptura o pèrdua de l'estabilitat de l'estructura o de part d'ella;
- pèrdua de l'equilibri de l'estructura o de part d'ella, considerada com un sòlid rígid;
- errada per acumulació de deformacions o fissuració progressiva sota càrregues repetides.

En la comprovació dels Estats Límit Últims que consideren el trencament d'una secció o element, es satisfà la condició:

$R_d \geq S_d$

on:

R_d: Valor de càlcul de la resposta estructural.

S_d: Valor de càlcul de l'efecte de les accions.

Per a l'avaluació de l'Estat Límit d'Equilibri (Article 6.4.2) es satisfà la condició:

$E_{d,estab} \geq E_{d,desestab}$

on:

$E_{d,estab}$: Valor de càlcul dels efectes de les accions estabilitzadores.

$E_{d,desestab}$: Valor de càlcul dels efectes de les accions desestabilitzadores.

Estats límit de servei

La denominació d'Estats Límit de Servei engloba tots aquells per als quals no es compleixen els requisits de funcionalitat, de comoditat o d'aspecte requerits. En la comprovació dels Estats Límit de Servei es satisfà la condició:

$C_d \geq E_d$

on:

C_d: Valor límit admissible per a l'Estat Límit a comprovar (deformacions, vibracions, obertura de fissura, etc.).

E_d: Valor de càlcul de l'efecte de les accions (tensions, nivell de vibració, obertura de fissura, etc.).

3.1.6.2. Accions

Per al càlcul dels elements de formigó s'han tingut en compte les accions permanents (G), les accions variables (Q) i les accions accidentals (A).
Per a l'obtenció dels valors característics, representatius i de càlcul de les accions s'ha tingut en compte l'Annex 18 del Codi Estructural.

Combinació d'accions i coeficients parcials de seguretat

Verificacions basades en coeficients parcials (veure apartat *Verificacions basades en coeficients parcials*).

3.1.6.3. Mètode de dimensionament

El dimensionament de seccions es realitza segons la Teoria dels Estats Límit de l'Annex 19 del vigent Codi Estructural, utilitzant el Mètode de Càlcul per Ruptura.

3.1.6.4. Solució estructural adoptada

Components del sistema estructural adoptat

L'estructura està formada pels següents elements:

- Suports:
  - Pantalles i murs de formigó armat de diferents seccions.
  - Pilars metàl·lics.
- Bigues de formigó armat planes i despenjades.
- Bigues metàl·liques
- Forjats de biguetes in-situ i lloses massisses.

Deformacions

Fletxes

Es calculen les fletxes instantànies realitzant la doble integració del diagrama de curvatures (M / E·Ie), on Ie és la inèrcia equivalent calculada a partir de la fórmula de Branson.
La fletxa activa es calcula tenint en compte les deformacions instantànies i diferides degudes a les càrregues permanents i a les sobrecàrregues d'ús calculades a partir del moment en el qual es construïx l'element danyable (normalment envans).
La fletxa total a termini infinit de l'element flectat es compon de la totalitat de les deformacions instantànies i diferides que desenvolupa l'element flectat que sustenta a l'element danyable.
Valors dels límits de fletxa adoptats segons els diferents elements estructurals:

Element	Valors límits de la fletxa
Bigues de formigó	A termini infinit (Quasipermanent): L/ 250 Activa a llarg termini (Quasipermanent): L/ 500
Bigues d'acer laminat	Instantània de sobrecàrrega: L/ 350 Instantània total (Quasipermanent): L/ 300 Activa a llarg termini (Característica): L/ 400
Bigues de fusta	Instantània de sobrecàrrega: L/ 350 A termini infinit (Quasipermanent): L/ 300 Activa a llarg termini (Característica): L/ 400
Biguetes de formigó	Total a plaç infinit: L/250 Activa: L/1000 + 0.5 cm, L/500

Desploms en pilars, pantalles i murs

S'han controlat els desploms locals i totals dels pilars, pantalles i murs, resultant del càlcul els següents valors màxims de desplom:

Desplom local màxim dels pilars (d / h)		
Planta	Situacions persistents o transitòries	
	Direcció X	Direcció Y
Sostre 3	1 / 304 (P6)	1 / 530 (P12)
Sostre 2	1 / 660 (P5)	1 / 1125 (P1)
Sostre 1	1 / 9625 (P7, P8)	1 / 1098 (P11)

Desplom total màxim dels pilars (D / H)	
Situacions persistents o transitòries	
Direcció X	Direcció Y
1 / 1136 (P12)	1 / 530 (P12)

Desplom local màxim dels murs (d / h)		
Planta	Situacions persistents o transitòries	
	Direcció X	Direcció Y
Sostre 1	----	----

Desplom total màxim dels murs (D / H)	
Situacions persistents o transitòries	
Direcció X	Direcció Y
----	----

Quanties geomètriques

S'han adoptat les quanties geomètriques mínimes fixades en l'Annex 19 del Codi Estructural.

Característiques dels materials

Els coeficients a utilitzar per a cada situació de projecte i estat límit estan definits en el compliment del Document Bàsic SE.
Els valors dels coeficients parcials de seguretat dels materials (g_c i g_s) per a l'estudi dels Estats Límit Últims són els quals s'indiquen a continuació:
Formigons

Element	Formigó	f_{ck} (MPa)	g_c	Àrid		E_c (MPa)
				Naturalesa	Mida màxima (mm)	
Tots	HA-25	25	1.50	Quarcita	15	31476

Acers en barres

Element	Acer	f_{yk} (MPa)	g_s
Tots	B 500 S	500	1.15

Recobriments

Pilars (geomètric): 3.0 cm
Bigues (geomètrics): 3.0 cm
Lloses massisses (mecànics): 3.5 cm
Sostres de biguetes (geomètrics): 3.0 cm
Sabates (geomètrics): Superior: 5.0 cm, Inferior: 5.0 cm i Lateral: 8.0 cm

Característiques tècniques dels forjats

Sostres de biguetes

Nom	Descripció
F25+5	FORJAT DE BIGUETES IN SITU Cantell de revoltó: 25 cm Gruix capa compressió: 5 cm Intereix: 72 cm Ample del nervi: 12 cm Ample de la base: 13 cm Revoltó: R25 Pes propi: 3.62 kN/m²

Forjats de lloses massisses

Cantell: 20 cm

3.1.7. Elements estructurals d'acer (db se a)

3.1.7.1. Generalitats

Es comprova el compliment del present Document Bàsic per a aquells elements realitzats amb acer.
En el disseny de l'estructura es contempla la seguretat adequada d'utilització, incloent els aspectes relatius a la durabilitat, fabricació, muntatge, control de qualitat, conservació i manteniment.

3.1.7.2. Bases de càlcul

Per a verificar el compliment de l'apartat 3.2 del Document Bàsic SE, s'ha comprovat:
- L'estabilitat i la resistència (estats límit últims)
- L'aptitud per al servei (estats límit de servei)

Estats límit últims

La determinació de la resistència de les seccions es fa d'acord a l'especificat en el capítol 6 del document DB SE A, partint de les esvelteses, longituds de vinclament i esforços actuants per a totes les combinacions definides en la present memòria, tenint en compte la interacció dels mateixos i comprovant que es compleixen els límits de resistència establerts per als materials seleccionats.
Per a les unions soldades, es realitza la comprovació de tensions en cada cordó de soldadura segons l'article 8.6.2.3 del document DB SE A.

Estats límit de servei

Es comprova que totes les barres compleixen, per a les combinacions d'accions establertes en l'apartat 4.3.2 del Document Bàsic SE, amb els límits de deformacions, fletxes i desplaçaments horitzontals.

3.1.7.3. Durabilitat

Els perfils d'acer estan protegits d'acord a les condicions d'ús i ambientals i a la seva situació, de manera que s'assegura la seva resistència, estabilitat i durabilitat durant el període de vida útil, havent de mantenir-se d'acord a les instruccions d'ús i pla de manteniment corresponent.

3.1.7.4. Materials

Els coeficients parcials de seguretat utilitzats per a les comprovacions de resistència són:
- g_{M0} = 1,05 coeficient parcial de seguretat relatiu a la plastificació del material.
- g_{M1} = 1,05 coeficient parcial de seguretat relatiu als fenòmens d'inestabilitat.
- g_{M2} = 1,25 coeficient parcial de seguretat relatiu a la resistència última del material o secció, i a la resistència dels mitjans d'unió.

En les unions soldades i a l'efecte de complir amb l'article 4.4.1 del document DB SE A, les característiques mecàniques dels materials d'aportació són, en tots els casos, superiors a les del material base.

Característiques dels acers emprats

Els acers emprats en aquest projecte es corresponen amb els indicats en la norma UNE EN 10025: Productos laminados en caliente de acero no aleado, para construcciones metálicas de uso general.
Les propietats dels acers utilitzats són les següents:
- Mòdul d'elasticitat longitudinal (E): 210.000 N/mm²
- Mòdul d'elasticitat transversal o mòdul de rigidesa (G): 81.000 N/mm²
- Coeficient de Poisson (n): 0.30
- Coeficient de dilatació tèrmica (a): $1{,}2 \cdot 10^{-5} (°C)^{-1}$
- Densitat (r): 78.5 kN/m³

Tipus d'acer para perfils	Acer	Límit elàstic (MPa)	Mòdul d'elasticitat (GPa)
Acer conformat	S235	235	210
Acer laminat	S275	275	210

3.1.7.5. Anàlisi estructural

L'anàlisi estructural s'ha realitzat amb el model descrit en el Document Bàsic SE, discretitzant-se les barres d'acer amb les propietats geomètriques obtingudes de les biblioteques de perfils dels fabricants o calculades d'acord a la forma i dimensions dels perfils.
Els tipus de secció a l'efecte de dimensionament es classifiquen d'acord a la taula 5.1 del Document Bàsic SE A, aplicant els mètodes de càlcul descrits en la taula 5.2 i els límits de esveltesa de les taules 5.3, 5.4, i 5.5 de l'esmentat document.
La traslacionalitat de l'estructura es contempla aplicant els mètodes descrits en l'apartat 5.3.1.2 del Document Bàsic SE A tenint en consideració els corresponents coeficients d'amplificació.

3.1.7.6. Unions

Per al disseny de les unions s'han tingut en compte les prescripcions de l'article 5.2.3 i del capitulo 8 del Document Bàsic SE A.
L'execució de les mateixes es farà d'acord al prescrit en el capítol 10 del Document Bàsic SE A.

3.1.8. Murs de fàbrica (db se f)

3.1.8.1. Generalitats

Es comprova el compliment del present Document Bàsic per a aquells murs resistents realitzats a partir de peces relativament petites, comparades amb les dimensions dels elements, assentades mitjançant morter, tals com fàbriques de maó, blocs de formigó prefabricat d'àrid dens i lleuger, sense armar i armats.

3.1.8.2. Bases de càlcul

Es consideren els criteris bàsics que s'han esmentat anteriorment en el compliment del Document Bàsic SE per als elements resistents de fàbrica.

3.1.8.3. Durabilitat

Per a la classe d'exposició, composició i propietats dels materials, s'ha seleccionat tant el tipus de fàbrica com els materials adequats d'acord a la taula 3.2 del Document Bàsic SE F. Per a les armadures s'ha tingut en compte l'indicat en l'apartat 3.3 del mateix document.

3.1.8.4. Materials

Les peces que conformen la fàbrica, els morters, formigó, armadures i components auxiliars, s'han seleccionat d'acord a les indicacions del capítol 4 del Document Bàsic SE F.
Les propietats i resistències de càlcul considerades per a les fàbriques resistents són les següents:

Propietats dels murs de fàbrica

Mòdul de cisallament (G): 400 MPa
Mòdul d'elasticitat (E): 1000 MPa
Pes específic: 15.0 kN/m³
Tensió de càlcul en compressió: 2.00 MPa
Tensió de càlcul en tracció: 0.20 MPa

3.1.8.5. Comportament estructural

Anàlisi de sol·licitacions

La discretització efectuada és per elements finits triangulars quadràtics de sis nodes, de tipus làmina tridimensional amb consideració de les deformacions per tallant transversal (tensió plana i placa gruixuda).

La disposició de nodes en l'element és un en cada vèrtex i un altre en els punts centrals de cada costat, ensamblant-se una matriu de rigidesa de 36 graus de llibertat per element.

Es realitza un enxarxat de cada mur en funció de les dimensions, geometria, buits i proximitats d'angles, vores i singularitats.

Els murs de fàbrica que s'incorporen al model de l'estructura completa, són elements verticals de secció transversal qualsevol, formada per rectangles entre cada planta, i definits per un nivell inicial i un nivell final.

En un mur, la longitud ha de ser major que cinc vegades el seu gruix, ja que si no es verifica aquesta condició, no és adequada la seva discretització com element finit. Tant bigues com forjats i pilars s'uneixen a les parets del mur al llarg de les seves vores en contacte en qualsevol posició i direcció.

Capacitat portant

Amb els esforços de làmina obtinguts per a cada hipòtesi i amb les combinacions corresponents a formigó en ruptura indicades en el Document Bàsic SE, es fan les corresponents comprovacions de capacitat portant:

- En els murs de fàbrica genèrics: comprovant que no es superen les tensions de càlcul tant en compressió com en tracció.
- En els murs de blocs de formigó (amb i sense armadures): es comproven les tensions de càlcul per a tots els estats, enfront de sol·licitacions normals i tangenciales, tant en el bloc de formigó com en l'armadura si es disposa, d'acord a l'apartat 7.5, DB SE F.

3.1.8.6. Execució

Les peces s'humitejaran abans de la seva ocupació en l'execució de la fàbrica, bé per aspersió, bé per immersió, durant uns minuts. La quantitat d'aigua embeguda en la peça serà la necessària perquè no variï la consistència del morter al posar-lo en contacte amb la mateixa, sense succionar aigua de pastat ni incorporar-la.

Les peces es col·locaran sempre 'a restregón', sobre un llit de morter, fins que el morter desbordi per la llaga i l'estesa. No es mourà cap peça després d'efectuada l'operació de 'restregón'. Si fos necessari corregir la posició d'una peça, es llevarà la mateixa, retirant també el morter. Les fàbriques s'aixecaran per filades horitzontals en tota l'extensió de l'obra, sempre que sigui possible. Quan dues parts d'una fàbrica s'aixequin en èpoques distintes, la que s'executi primer es deixarà escalonada. Si això no fos possible, es deixarà formant alternativament entrants i sortints.

En les filades consecutives d'un mur, les peces es solapan perquè el mur es comporti com un element estructural únic. Aquest solape serà almenys igual a 0,4 vegades el gruix de la peça i no menys que 40 mm.

3.1.9. Elements estructurals de fusta (db se m)

3.1.9.1. Generalitats

Es comprova el compliment del present Document Bàsic per a aquelles peces de fusta estructural emprades en el projecte.

3.1.9.2. Bases de càlcul

Es consideren els criteris bàsics que s'han esmentat anteriorment en el compliment del document DB SE per als elements estructurals de fusta.

3.1.9.3. Durabilitat

Les fustes utilitzades seran tractades i protegides per a l'ambient i condicions de treball als quals van a estar sotmeses durant la seva vida útil, d'acord a l'indicat en el capítol 3 del document DB SE M.

3.1.9.4. Materials

Bigues i biguetes

Classe de servei 1: es caracteritza per un contingut d'humitat en els materials corresponent a una temperatura de 20°C i una humitat relativa de l'aire que només excedeixi el 65% unes poques setmanes a l'any. (article 2.2.2.1 del document DB SE M)

Propietats mecàniques de la fusta utilitzada:

Element	Tipus	Classe resistent	E (MPa)	G (MPa)	g (kN/m³)
Bigues	Serrada, procedent de coníferes i pollancres	C24	11000.00	690.00	4.12

Notació:
E: Mòdul d'elasticitat
G: Mòdul de tall
g: Pes específic

3.1.9.5. Anàlisi estructural

Per a l'anàlisi de l'estructura s'han modelitzat les peces de fusta com barres d'eix recte integrades en el càlcul complet de l'estructura.
Les propietats geomètriques de les barres es calculen a partir del perfil assignat a les peces utilitzades.
S'ha realitzat una anàlisi lineal i en primer ordre, admetent un comportament lineal i elàstic de la fusta, amb les propietats mecàniques descrites a l'apartat de materials.

3.1.9.6. Estats límit últims

Es realitza la comprovació de les seccions en esgotament d'acord a l'indicat en el capítol 6 del document DB SE M, amb les combinacions d'esforços realitzades d'acord a l'indicat en el document DB SE anteriorment citat.

Per a realitzar la comprovació de resistència enfront del foc s'ha utilitzat el mètode de la secció reduïda de les peces d'acord a l'indicat en l'Annex E del document DB SI.

3.1.9.7. Estats límit de servei

Per a realitzar la comprovació de fletxa de les barres, indicada en el document DB SE, s'han considerat tant les deformacions instantànies com les deformacions diferides segons ho estableix l'apartat 5.1.4 del document DB SE M.

3.1.10. Fitxa sismoresistent

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

EDIFICIS
rehabilitació

IDENTIFICACIÓ DEL PROJECTE I DE L'EDIFICI

Referència de projecte: O.DM-AS24

Municipi: ASCÓ

Número de plantes sobre rasant: 2 plantes

CARACTERÍSTIQUES DE LA CONSTRUCCIÓ

Classificació de l'edifici en funció de la seva importància: (Article 1.2.2)	**Moderada** Edificis amb probabilitat menyspreable de què la seva destrucció per un terratrèmol pugui ocasionar víctimes, interrompre un servei primari o produir danys econòmics significatius a tercers.	**Normal** ✓ Edificis la destrucció dels quals per un terratrèmol pugui ocasionar víctimes, interrompre un servei per a la col·lectivitat, o produir importants pèrdues econòmiques, sense que en cap cas es tracti d'un servei imprescindible ni pugui donar lloc a efectes catastròfics.	**Especial** Edificis la destrucció dels quals per un terratrèmol pugui interrompre un servei imprescindible o donar lloc a efectes catastròfics. En aquest grup s'inclouen les construccions que així es considerin en el planejament urbanístic i documents públics anàlegs, així com en reglamentacions més específiques
Acceleració bàsica a_b: [1] [2]	En funció del municipi d'acord a l'annex I de l'NCSE-02	**$a_b / g <$ 0,04**	**$a_b / g =$** 0,04
Acceleració de càlcul a_c: (Només en edificis d'importància normal o especial i amb $a_c \geq$ 0,04g)	**Coeficient del tipus de sòl C:** [3] S'adoptarà com a valor de C el valor mig dels 30 primers metres sota la superfície obtingut en ponderar els coeficients C_i de cada estrat del terreny amb el seu gruix e_i en metres. $C = \frac{\sum C_i \cdot e_i}{30} =$ 1,15		
	Coeficient de risc ρ Edificis d'importància normal ρ = 1,0 ✓	**Coeficient d'amplificació del terreny S** Si $\rho \cdot a_b \leq 0{,}1\ g \rightarrow S = C / 1{,}25$	
	Coeficient de risc ρ Edificis d'importància especial ρ = 1,3	Si $0{,}1\ g < \rho \cdot a_b < 0{,}4\ g \rightarrow S = \frac{C}{1{,}25} + 3{,}33 \cdot (\rho \cdot \frac{a_b}{g} - 0{,}1) \cdot (1 - \frac{C}{1{,}25})$	
		Si $0{,}4\ g \leq \rho \cdot a_b \rightarrow S = 1{,}0$ **S =** 1,00	
		[4] **$a_c / g = S \cdot \rho \cdot a_b / g =$** 0,04	
Tipus d'estructura: [1] [4] [5]	parets de paredat i coberta de biguetes de fusta laminada ...		

CRITERIS D'APLICACIÓ DE LA NORMA

Edificis d'importància moderada	**No cal aplicar l'NCSE-02**	✓
$a_b <$ 0,04 g	**No cal aplicar l'NCSE-02**	
0,04 g ≤ $a_b <$ 0,08g [2]	**Cal aplicar l'NCSE-02**	
	Excepció: **No és d'aplicació l'NCSE-02** en edificis de normal importància sempre que: * Es disposi d'una estructura de pòrtics arriostrats [6], amb característiques de resistència i rigidesa similars en les dues direccions, per resistir esforços horitzontals en qualsevol direcció i * No es fonamenti l'edifici sobre terrenys potencialment inestables. En cap cas aquesta excepció serà d'aplicació en edificis de més de 7 plantes si l'acceleració sísmica de càlcul $a_c \geq$ 0,08g	
$a_b \geq$ 0,08g [1]	**Cal aplicar l'NCSE-02** sense excepcions	

Per tant,	**NO CAL APLICAR LA NORMA NCSE-02**	✓
	ÉS D'APLICACIÓ LA NORMA NCSE-02. [7]	

Notes:

1) Les edificacions de fàbrica de maó, de pedra de marès o anàlegs si $a_b \geq$ 0,08g i $a_c \geq$ 0,12g (llevat si pertanyen a municipis de $a_b \leq$ 0,16g) en obres de fins a màxim 2 (ait. 1.2.3).
2) Quan $a_b \geq$ 0,04g no s'admeten estructures de formigó, llevat d'una:
3) Coeficient del terreny C. En funció del tipus de terreny:
   Terreny I (Roca compacta, sòl cimentat o granular molt dens): C= 1
   Terreny II (Roca molt fracturada, sòls granulars densos o cohesius durs): C= 1,3
   Terreny III (Sòl granular de compacitat mitja, o sòl cohesiu de consistència ferma o molt ferma): C= 1,6
   Terreny IV (Sòl granular solt, o sòl cohesiu tou): C= 2
4) Les estructures de murs de fàbrica si $0{,}08g \leq a_c < 0{,}12g$ l'alçada màxima serà de 4 plantes i si $a_c \geq 0{,}12g$ l'alçada màxima serà de 2 plantes (art. 4.1.1).
5) En el cas d'estructures de pòrtics és important les cornises o elder ben arriostrats. L'existència d'una capa superior armada, monolítica i enllaçada a l'estructura en la totalitat de la superfície de cada planta formarà considerar els pòrtics com bin arriostrats entre sí en totes les direccions (d'acord als «Comentaris de l'NCSE-02 C.1.2.3).
6) Les intervencions en els edificis existents no poden empitjorar les condicions inicials de seguretat enfront del sisme.

3.2. SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

3.2.1. SI 1 Propagació interior

3.2.1.1. Compartimentació en sectors d'incendi

Les diferents zones de l'edifici s'agrupen en sectors d'incendi, en les condicions que s'estableixen en la taula 1.1 (CTE DB SI 1 Propagació interior), que es compartimenten mitjançant elements la resistència al foc dels quals satisfà les condicions establertes en la taula 1.2 (CTE DB SI 1 Propagació interior).

A l'efecte del còmput de la superfície d'un sector d'incendi, es considera que els locals de risc especial, les escales i passadissos protegits, els vestíbuls d'independència i les escales compartimentades com sector d'incendis que estiguin continguts en aquest sector no formen part del mateix.

Les portes de pas entre sectors d'incendi compleixen una resistència al foc EI_2 t-C5, sent 't' la meitat del temps de resistència al foc requerit a la paret en la que es troba, o bé la quarta part quan el pas es realitza a través d'un vestíbul d'independència i dues portes.

Tota zona l'ús de la qual sigui diferent i subsidiari del principal de l'edifici, o de l'establiment en el que estigui integrada, constituirà un sector d'incendi diferent quan superi els límits que estableixi la taula 1.1 (CTE DB SI 1 Propagació interior).

Sectors d'incendi

Sector	Sup. construïda (m²)		Us previst [1]	Resistència al foc de l'element compartimentador [2]			
				Parets i sostres [3]		Portes	
	Norma	Projecte		Norma	Projecte	Norma	Projecte
Sc_Residencial Habitatge_1	2500	536,30	Sanitari Pública concurrència	EI 90	EI 90	EI_2 45-C5	No escau

Notes:
[1] Segons es consideren en l'Annex A Terminologia (CTE DB SI). Per als usos no contemplats en aquest Document Bàsic, es procedeix per assimilació en funció de la densitat d'ocupació, mobilitat dels usuaris, etc.
[2] Els valors mínims estan establerts en la taula 1.2 (CTE DB SI 1 Propagació interior).
[3] Els sostres tenen una característica 'REI', al tractar-se d'elements portants i compartimentadors d'incendi.

3.2.1.2. Locals de risc especial

Els locals i zones de risc especial se classifiquen conforme a tres graus de risc (alt, mitjà i baix) segons els criteris establerts en la taula 2.1 (CTE DB SI 1 Propagació interior), complint les condicions que es determinen en la taula 2.2 de la mateixa secció.

Zones de risc especial

Local o zona	Superfície (m²)	Nivell de risc [1]	Resistència al foc de l'element compartimentador [2][3][4]			
			Parets i sostres		Portes	
			Norma	Projecte	Norma	Projecte
Aparcament SEM	51,91	Baix	EI 90	EI 90	EI_2 45-C5	EI_2 60-C5
Local elèctric	10,32	Baix	EI 90	EI 90	EI_2 45-C5	EI_2 60-C5

Notes:
[1] La necessidad de vestíbul d'independència depèn del nivell de risc del local o zona, conforme exigeix la taula 2.2 (CTE DB SI 1 Propagació interior).
[2] Els valors mínims estan establerts en la taula 2.2 (CTE DB SI 1 Propagació interior).
[3] Els sostres tenen una característica 'REI', al tractar-se d'elements portants i compartimentadors d'incendi. El temps de resistència al foc no serà menor que l'establert per a l'estructura portant del conjunt de l'edifici (CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura), excepte quan la zona es trobi sota una coberta no prevista per a evacuació i la fallada de la qual no suposi risc per a l'estabilitat d'altres plantes ni per a la compartimentació contra incendis, en aquest cas pot ser R 30.
[4] Els valors mínims de resistència al foc en locals de risc especial mitjà i alt són aplicables a les portes d'entrada i sortida del vestíbul d'independència necessari per a la seva evacuació.

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

La compartimentació contra incendis dels espais ocupables té continuïtat en els espais ocults, tals com muntants, cambres, fals sostres, terres elevats, etc., excepte quan aquests es compartimenten respecte dels primers al menys amb la mateixa resistència al foc, podent reduir-se a la meitat en els registres per a manteniment.

La resistència al foc requerint en els elements de compartimentació d'incendi es manté en els punts en els quals son travessats per elements de les instal·lacions, així com cables, canonades, conduccions, conductes de ventilació, etc., excloses les penetracions la secció de pas de les quals no s'excedeixi de 50 cm².

Per això, s'optarà per una de les següents alternatives:

a) Mitjançant elements que, en cas d'incendi, obturen automàticament la secció de pas i garanteixen en aquest punt una resistència al foc al menys igual a la de l'element travessat; per exemple, una comporta tallafocs automàtica EI t(i↔o) ('t' és el temps de resistència al foc requerit a l'element de compartimentació travessat), o un dispositiu intumescent d'obturació.

b) Mitjançant elements passants que aporten una resistència almenys igual a la del element travessat, per exemple, conductes de ventilació EI t(i↔o) ('t' és el temps de resistència al foc requerit a l'element de compartimentació travessat).

3.2.1.4. Reacció al foc d'elements constructius, decoratius i de mobiliari

Els elements constructius utilitzats compleixen les condicions de reacció al foc que s'estableixen en la taula 4.1 (CTE DB SI 1 Propagació interior).

Les condicions de reacció al foc dels components de les instal·lacions elèctriques (cables, tubs, safates, regletes, armaris, etc.) es regulen en el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT-2002).

Reacció al foc

Situació de l'element	Revestiment [1]	
	Sostres i parets [2][3]	Terres [2]
Zones comunes de l'edifici	C-s2, d0	E_{FL}
Locals de risc especial	B-s1, d0	B_{FL}-s1
Espais amagats no estancs: muntants, fals sostres [4], terres elevats, etc.	B-s3, d0	B_{FL}-s2 [5]

Notes:
[1] Sempre que es superi el 5% de las superfícies totals del conjunt de les parets, del conjunt dels sostres o del conjunt dels terres del recinte considerat.
[2] Inclou les canonades i conductes que transcorren per les zones que s'indiquen sense recobriment resistent al foc. Quan es tracta de canonades amb aïllament tèrmic lineal, la classe de reacció al foc serà la que s'indiqui, però incorporant el subíndex 'L'.
[3] Inclou a aquells materials que constitueixen una capa, continguda en l'interior del sostre o paret, que no estigui protegida per una altra que sigui EI 30 com a mínim.
[4] Excepte en fals sostres existents en l'interior dels habitatges.
[5] Es refereix a la part inferior de la cavitat. Per exemple, en la cambra dels fals sostres es refereix al material situat en la cara superior de la membrana. En espais amb una clara configuració vertical (per exemple, muntants), així com quan el fals sostre estigui constituït per una gelosia, retícula o entramat obert amb una funció acústica, decorativa, etc., aquesta condició no és aplicable.

3.2.2. SI 2 Propagació exterior

3.2.2.1. Mitgeres i façanes

En façanes, es limita el risc de propagació exterior horitzontal de l'incendi mitjançant el control de la separació mínima entre forats de façana pertanyents a sectors d'incendi diferents, entre zones de risc especial alt i altres zones, o cap a una escala o passadís protegit des d'altres zones, entenent que aquests forats suposen àrees de façana on no s'arriba a una resistència al foc mínima EI 60.

En la separació amb altres edificis contigus, els punts de la façana de l'edifici considerat amb una resistència al foc menor que EI 60, compleixen el 50% de la distància exigida entre zones amb resistència menor que EI 60, fins a la bisectriu de l'angle format per les façanes de l'edifici objecte i el contigu.

Propagació horitzontal

Plantes	Façana [1]	Separació [2]	Separació horitzontal mínima (m) [3]		
			Angle [4]	Norma	Projecte
Planta baixa	Façana de pedra amb acabat tipus ETIC-SATE*	Si	180	³ 0.50	0.32
Planta 1	Façana cara vista de pedra, amb extradossat autoportant	No	No procedeix		
Planta 1	Façana de pedra amb acabat tipus ETIC-SATE	No	No procedeix		
Planta 1	Façana lleugera Placo	No	No procedeix		
Planta 1	Tancament d'acer cancell d'entrada	No	No procedeix		

Notes:
[1] Es mostren les façanes de l'edifici que inclouen forats on no s'arriba a una resistència al foc EI 60.
[2] Es consideren aquí les separacions entre diferents sectors d'incendi, entre zones de risc especial alt i altres zones o cap una escala o passadís protegit des d'altres zones, segons el punt 1.2 (CTE DB SI 2).
[3] Distància mínima en projecció horitzontal 'd (m)', acabant valors intermedis mitjançant interpolació lineal en la taula del punt 1.2 (CTE DB SI 2).
[4] Angle format pels plans exteriors de les façanes considerades, amb un arrodoniment de 5°. Per a façanes paral·leles i enfrontades, s'obté un valor de 0°.

* La porta de l'obertura tindrà una EI de 90 (porta peatonasl accés a l'aparcament)

La limitació del risc de propagació vertical de l'incendi per la façana s'efectua reservant una franja d'un metre d'altura, com a mínim, amb una resistència al foc mínima EI 60, en les unions verticals entre sectors d'incendi distints, entre zones 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.

En cas d'existir elements sortints aptes per a impedir el pas de les flames, l'alçada exigida a aquesta franja pot reduir-se en la dimensió de l'esmentat sortint.

Propagació vertical				
Planta	Façana [1]	Separació [2]	Separació vertical mínima (m) [3]	
			Norma	Projecte
Planta baixa - Planta 1	Façana de pedra amb acabat tipus ETIC-SATE	Si	³ 1.00	1.00
Planta baixa - Planta 1	Façana de pedra amb acabat tipus ETIC-SATE - Tancament d'acer cancell d'entrada	Si	³ 1.00	1.00
Planta baixa - Planta 1	Façana cara vista de pedra, amb extradossat autoportant	Si	³ 1.00	1.35

Notes:
[1] Es mostren les façanes de l'edifici que inclouen forats on no s'arriba a una resistència al foc EI 60.
[2] Es consideren aquí les separacions entre diferents sectors d'incendi, entre zones de risc especial alt i altres zones o cap una escala o passadís protegit des d'altres zones, segons el punt 1.3 (CTE DB SI 2).
[3] Separació vertical mínima ('d (m)') entre zones de façanes amb resistència al foc menor que EI 60, minorada amb la dimensió dels elements sortints aptes per a impedir el pas de les flames ('b') mitjançant la fórmula d ³ 1 - b (m), segons el punt 1.3 (CTE DB SI 2).

La classe de reacció al foc dels sistemes constructius de façana que ocupin més del 10% de la seva superfície serà, en funció de l'altura total de la façana:

- D-s3,d0 en façanes d'altura fins a 10 m.

Aquesta classificació ha de considerar la condició d'ús final del sistema constructiu incloent aquells materials que constitueixin capes contingudes a l'interior de la solució de façana i que no estiguin protegides per una capa que sigui EI30 com a mínim.

Els sistemes d'aïllament situats a l'interior de càmeres ventilades han de tenir al menys la següent classificació de reacció a el foc en funció de l'alçada total de la façana:

- D-s3,d0 en façanes d'altura fins a 10 m.

S'ha de limitar el desenvolupament vertical de les cambres ventilades de façana en continuïtat amb els forjats resistents al foc que separin sectors d'incendi. La inclusió de barreres E 30 es pot considerar un procediment vàlid per a limitar aquest desenvolupament vertical.

En aquelles façanes d'altura igual o inferior a 18 m l'arrencada inferior de les quals sigui accessible al públic des de la rasant exterior o des d'una coberta, la classe de reacció al foc, tant dels sistemes constructius esmentats en el punt 4 com d'aquells situats a l'interior de cambres ventilades en el seu cas, ha de ser almenys B-s3,d0 fins a una altura de 3.5 m com a mínim.

3.2.2.2. Cobertes

No existeix a l'edifici cap risc de propagació de l'incendi entre zones de coberta amb buits i buits disposats en façanes superiors de l'edifici, pertanyents a sectors d'incendi o a edificis diferents, d'acord al punt 2.2 de CTE DB SI 2.

3.2.3. SI 3 Evacuació d'ocupants

3.2.3.1. Compatibilitat dels elements d'evacuació

Existeixen establiments en l'edifici l'ús del qual (Comercial) és distint al principal (Administratiu), pel que els seus elements d'evacuació s'adeqüen a les condicions particulars definides en l'apartat 1 (DB SI 3):

- Les seves sortides d'ús habitual i d'emergència, així com els recorreguts fins a l'espai exterior segur, se situen en elements independents de les zones comunes de l'edifici, compartimentats respecte d'aquest segons l'establert en el DB SI 1 Propagació interior.

3.2.3.2. Càlcul d'ocupació, sortides i recorreguts d'evacuació

El càlcul de l'ocupació de l'edifici s'ha resolts mitjançant l'aplicació dels valors de densitat d'ocupació indicats en la taula 2.1 (DB SI 3), en funció de l'ús i superfície útil de cada zona d'incendi de l'edifici.

En el recompte de les superfícies útils per a l'aplicació de les densitats d'ocupació, s'ha tingut en comte el caràcter simultani o alternatiu de les diferents zones de l'edifici, segons el règim d'activitat i ús previst del mateix, d'acord el punt 2.2 (DB SI 3).

El nombre de sortides necessàries i la longitud màxima dels recorreguts d'evacuació associats, es determinen segons l'exposat en la taula 3.1 (DB SI 3), en funció de l'ocupació calculada. En els cassos on es necessiti o projecti més d'una sortida, s'apliquen les hipòtesis d'assignació d'ocupants del punt 4.1 (DB SI 3), tant per a la inutilització de sortides a efectes de càlcul de capacitat de les escales, com per a la determinació de l'ample necessari de les sortides, establerts conforme a l'indicat en la taula 4.1 (DB SI 3).

En la planta de desembarcament de les escales, s'afegeix als recorreguts d'evacuació el flux de persones que prové d'aquestes, amb un màxim de 160 A persones (sent 'A' l'amplada, en metres, del desembarcament de l'escala), segons el punt 4.1.3 (DB SI 3); i considerant el possible caràcter alternatiu de l'ocupació que desallotgen, si aquesta prové de zones de l'edifici no ocupables simultàniament, segons el punt 2.2 (DB SI 3).

Ocupació, número de sortides i longitud dels recorreguts d'evacuació									
Planta	$S_{útil}$ [1] (m²)	r_{ocup} [2] (m²/p)	P_{calc} [3]	Nombre de sortides [4]		Longitud del recorregut [5] (m)		Amplada de les sortides [6] (m)	
				Norma	Projecte	Norma	Projecte	Norma	Projecte
Sc_Sanitari (Ús pública concurrència), ocupació: **99** persones									
Planta baixa	131	3	85	1	2	25	16.7	0.80	0.80
			14	1	1	50	16.8	0.80	0.80

Notes:
[1] Superfície útil amb ocupació no nul·la, $S_{útil}$ (m²). Es comptabilitza per planta la superfície afectada per una densitat d'ocupació no nul·la, considerant també el caràcter simultani o alternatiu de les diferents zones de l'edifici, segons el règim d'activitat i d'ús previst de l'edifici i les seves zones subsidiàries, d'acord a l'instant 2.2 (DB SI 3).
[2] Densitat d'ocupació, r_{ocup} (m²/p); aplicada als recintes amb ocupació no nul·la del sector, en cada planta, segons la taula 2.1 (DB SI 3). Els valors expressats amb una xifra decimal es refereixen a densitats d'ocupació calculades, resultants de l'aplicació de diferents valors d'ocupació en funció del tipus de recinte, segons la taula 2.1 (DB SI 3).
[3] Ocupació de càlcul, P_{calc}, en nombre de persones. Es mostren entre parèntesis les ocupacions totals de càlcul per als recorreguts d'evacuació considerats, resultats de la suma d'ocupació en la planta considerada més aquella procedent de plantes sense origen d'evacuació, o bé de l'aportació de flux de persones d'escales, en la planta de sortida de l'edifici, prenent els criteris d'assignació del punt 4.1.3 (DB SI 3).
[4] Nombre de sortides de planta exigides i executades, segons els criteris d'ocupació i altura d'evacuació establerts en la taula 3.1 (DB SI 3).
[5] Longitud màxima admissible i màxima en projecte per als recorreguts d'evacuació de cada planta i sector, en funció de l'ús del mateix i del nombre de sortides de planta disponibles, segons la taula 3.1 (DB SI 3).
[6] Amplària mínima exigida i amplària mínima disposada en projecte, per a les portes de pas i per a les sortides de planta del recorregut d'evacuació, en funció dels criteris d'assignació i dimensionament dels elements d'evacuació (punts 4.1 i 4.2 de DB SI 3). L'amplària de tota fulla de porta estarà compresa entre 0.60 i 1.23 m, segons la taula 4.1 (DB SI 3).

En les zones de risc especial de l'edifici, classificades segons la taula 2.1 (DB SI 1), es considera que els seus punts ocupables són origen de evacuació, i es limita a 25 m la longitud màxima fins a la sortida de cada zona.

A més, es respecten les distàncies màximes dels recorreguts fora de les zones de risc especial, fins les seves sortides de planta corresponents, determinades en funció de l'ús, alçada d'evacuació i nombre de sortides necessàries i executades.

Longitud i número de sortides dels recorreguts d'evacuació per a les zones de risc especial								
Local o zona	Planta	Nivell de risc [1]	Nombre de sortides [2]		Longitud del recorregut [3] (m)		Amplada de les sortides [4] (m)	
			Norma	Projecte	Norma	Projecte	Norma	Projecte
Zona de risc especial Aparcament	Planta baixa	Baix	1	1	25	11.5	0.80	0.80

Notes:
[1] Nivell de risc (baix, mig o alt) de la zona de risc especial, segons taula2.1 (DB SI 1).
[2] Nombre de sortides de planta exigides i executades en la planta a la què pertanyen la zona de risc especial, segons la taula 3.1 (DB SI 3).
[3] Longitud màxima permesa i màxima en projecte per als recorreguts d'evacuació de cada zona de risc especial, fins a la sortida de la zona (taula 2.2, DB SI 1), i fins a la seva sortida de planta corresponent, una vegada abandonada la zona de risc especial, segons la taula 3.1 (DB SI 3).
[4] Amplada mínima exigida tant per a les portes de pas i les sortides de planta del recorregut d'evacuació, en funció dels criteris de dimensionat dels elements d'evacuació (punt 4.2 (DB SI 3)), com per a les portes disposades en projecte. L'amplada de tota fulla de porta estarà continguda entre 0.60 i 1.23 m, segons la taula 4.1 (DB SI 3).

3.2.3.3. Senyalització dels mitjans d'evacuació

Conforme a l'establert en l'apartat 7 (DB SI 3), s'utilitzaran senyals d'evacuació, definides en la norma UNE 23034:1988, disposades conforme als següents criteris:

a) Les sortides de recinte, planta o edifici tindran un senyal amb el rètol "SORTIDA", excepte en edificis d'ús 'Residencial Habitatge' o, en altres usos, quan es tracti de sortides de recintes la superfície dels quals no excedeixi de 50 m², siguin fàcilment visibles des de tots els punts d'aquests recintes i els ocupants estiguin familiaritzats amb l'edifici.

b) El senyal amb el rètol "Sortida d'emergència" s'utilitzarà en tota sortida prevista per a ús exclusiu en cas d'emergència.

c) Es disposaran senyals indicatius de direcció dels recorreguts, visibles des de tot origen d'evacuació des del qual no es percebin directament les sortides o els seus senyals indicatius i, en particular, enfront de tota sortida d'un recinte amb ocupació major que 100 persones que accedeixi lateralment a un passadís.

d) En els punts dels recorreguts d'evacuació en els quals existeixin alternatives que puguin induir a error, també es disposaran els senyals abans citats, de forma tal que quedi clarament indicada l'alternativa correcta. Tal és el cas de determinats encreuaments o bifurcacions de passadissos, així com d'aquelles escales que, en la planta de sortida de l'edifici, continuïn el seu traçat cap a plantes més baixes, etc.

e) En aquests recorreguts, al costat de les portes que no siguin sortida i que puguin induir a error en l'evacuació, ha de disposar-se el senyal amb el rètol "Sense sortida" en lloc fàcilment visible però en cap cas sobre les fulles de les portes.

f) Els senyals es disposaran de forma coherent amb l'assignació d'ocupants que es pretengui fer a cada sortida de planta, conforme a l'establert en l'apartat 4 (DB SI 3).

g) Els itineraris accessibles per a persones amb discapacitat (definits a l'Annex A de CTE DB SUA) que condueixin a una zona de refugi, a un sector d'incendi alternatiu previst per a l'evacuació de persones amb discapacitat, o a una sortida de l'edifici accessible, se senyalitzaran mitjançant els senyals establerts en els paràgrafs anteriors a), b), c) i d) acompanyades del SIA (Símbol Internacional d'Accessibilitat per a la mobilitat). Quan aquests itineraris accessibles condueixin a una zona de refugi o a un sector d'incendi alternatiu previst per a l'evacuació de persones amb discapacitat, aniran a més acompanyades del rètol "ZONA DE REFUGI".

h) La superfície de les zones de refugi se senyalitzarà mitjançant diferent color en el paviment i el rètol "ZONA DE REFUGI" acompanyat del SIA col·locat en una paret adjacent a la zona.

Els senyals seran visibles fins i tot en cas de fallada en el subministrament a l'enllumenat normal. Quan siguin fotoluminiscents, les seves característiques d'emissió lluminosa compliran l'establert en les normes UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 i UNE 23035-4:2003 i el seu manteniment es realitzarà conforme a l'establert en la norma UNE 23035-3:2003.

3.2.3.4. Control del fum d'incendi

No s'ha previst en l'edifici cap sistema de control del fum d'incendi, per no existir en ell cap zona corresponent als usos recollits en l'apartat 8 (DB SI 3):

a) Zones d'ús Aparcament que no tinguin la consideració d'aparcament obert;

b) Establiments d'ús Comercial o Pública Concurrència l'ocupació dels quals excedeix de 1000 persones;

c) Atris, quan la seva ocupació, en el conjunt de les zones i plantes que constitueixin un mateix sector d'incendi, excedeixi de 500 persones, o bé quan estigui prevista la seva utilització per a l'evacuació de més de 500 persones.

3.2.4. SI 4 Instal·lacions de protecció contra incendis

3.2.4.1. Dotació d'instal·lacions de protecció contra incendis

L'edifici disposa dels equips i instal·lacions de protecció contra incendis requerits segons la taula 1.1 de DB SI 4 Instal·lacions de protecció contra incendis. El disseny, execució, posada en funcionament i manteniment de les esmentades instal·lacions, així com els seus materials, components i equips, compliran l'establert, tant en l'article 3.1 del CTE, com en el Reglament d'Instal·lacions de Protecció contra Incendis (RD. 513/2017, de 22 de maig), en les seves disposicions complementàries i en qualsevol altra reglamentació específica que els sigui d'aplicació.

En les zones de risc especial de l'edifici, així com en les zones de l'edifici l'ús previst de les quals és diferent i subsidiari del principal ('Administratiu') i que, conforme a la taula 1.1 (DB SI 1 Propagació interior), constitueixen un sector d'incendi diferent, s'ha disposat la corresponent dotació d'instal·lacions necessària per a l'ús previst d'aquesta zona, sent aquesta mai inferior a l'exigida amb caràcter general per a l'ús principal de l'edifici.

Dotació d'instal·lacions de protecció contra incendis en els sectors d'incendi

Dotació	Extintors portàtils[1]	Boques d'incendi equipades	Columna seca	Sistema de detecció i alarma	Instal·lació automàtica d'extinció
Sc_Sanitari_1 (Ús 'Publica concurrència')					
Norma	Si	No	No	No	No
Projecte	Si (4)	No	No	No	No

Notes:
[1] S'indica el número d'extintors disposats en cada sector d'incendi. Amb aquesta disposició, els recorreguts d'evacuació queden coberts, complint la distància màxima de 15 m des de tot origen d'evacuació, d'acord a la taula 1.1, DB SI 4.
Els extintors que s'han disposat, compleix l'eficàcia mínima exigida: de pols químic ABC polivalent, d'eficiència 27A-183B-C.

Dotació d'instal·lacions de protecció contra incendis en les zones de risc especial

Referència de la zona	Nivell de risc	Extintors portàtils[1]	Boques d'incendi equipades	Sector al que pertany
Aparcament	Baix	Si (1 dins)	---	**Sc_Sanitari_1** (Ús 'Publica concurrència')
Instal·lacions	Baix	Si (1 dins)	---	**Sc_Sanitari_1** (Ús 'Publica concurrència')

Notes:
[1] S'indica el nombre d'extintors disposats dins de cada zona de risc especial i en les proximitats de les seves portes d'accés. Amb la disposició indicada, els recorreguts d'evacuació dins de les zones de risc especial queden coberts, complint la distància màxima de 15 m des de tot origen d'evacuació per a zones de risc baix o mig, i de 10 m per a zones de risc alt, en aplicació de la nota al peu 1 de la taula 1.1, DB SI 4.
Els extintors que s'han disposat, compleix l'eficàcia mínima exigida: de pols químic ABC polivalent, d'eficiència 27A-183B-C.

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

Els mitjans de protecció contra incendis d'utilització manual (extintors, boques d'incendi, hidrants exteriors, polsadors manuals d'alarma i dispositius de disparament de sistemes d'extinció) estan senyalitzats mitjançant les corresponents senyals definides en la norma UNE 23033-1. Les dimensions d'aquests senyals, depenent de la distància d'observació, són les següents:

- De 210 x 210 mm quan la distància d'observació no és superior a 10 m.
- De 420 x 420 mm quan la distància d'observació està compresa entre 10 i 20 m.
- De 594 x 594 mm quan la distància d'observació està compresa entre 20 i 30 m.

Els senyals seran visibles, fins i tot en cas de fallada en el subministrament elèctric de l'enllumenat normal, mitjançant l'enllumenat d'emergència o per fotoluminescència. Per als senyals fotoluminiscents, les seves característiques d'emissió lluminosa compleixen l'establert en les normes UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 i UNE 23035-4:2003 i el seu manteniment es realitzarà conforme a l'establert en la norma UNE 23035-3:2003.

3.2.5. SI 5 Intervenció dels bombers

3.2.5.1. Condicions d'aproximació i entorn

Com l'altura d'evacuació de l'edifici (3.8 m) és inferior a 9 m, segons el punt 1.2 (CTE DB SI 5) no és necessari justificar les condicions del vial d'aproximació, ni de l'espai de maniobra per als bombers, a disposar en les façanes on se situen els accessos a l'edifici.

3.2.5.2. Accessibilitat per façana

Com l'altura d'evacuació de l'edifici (3.8 m) és inferior a 9 m, segons el punt 1.2 (CTE DB SI 5) no és necessari justificar les condicions d'accessibilitat per façana per al personal del servei d'extinció d'incendi.

3.2.6. SI 6 Resistència al foc de l'estructura

3.2.6.1. Introducción

- Referències:
  - R. req.: resistència requerida, període de temps durant el qual un element estructural ha de mantenir la seva capacitat portant, expressat en minuts.
  - F. Comp.: indica si el forjat té funció de compartició.
  - a_m: distància equivalent a l'eix de les armadures (CTE DB SI - Annex C - Fórmula C.1).
  - $a_{mín}$: distància mínima equivalent a l'eix exigida per la norma per a cada tipus d'element estructural.
  - Aprof.: aprofitament màxim del perfil metàl·lic sota les combinacions de foc.

- Comprovacions:
  Generals:
  - Distància equivalent a l'eix: $a_m \geq a_{mín}$ (s'indica el gruix de revestiment necessari per a complir aquesta condició quan sigui necessari).

  Particulars:
  - S'han realitzat les comprovacions particulars per a aquells elements estructurals en els que la norma així ho exigeixi.

3.2.6.2. Dades generals

Dades per planta							
Planta	R. req.	F. Comp.	Revestiment d'elements de formigó		Revestiment d'elements metàl·lics		Revestiment d'elements de fusta
			Inferior (forjats i bigues)	Pilars i murs	Bigues	Pilars	Bigues
Sostre 3	R30	R90	No aplica	No aplica	-	Pintura itumescent	Sense revestiment
Sostre 2	R30	R90	No aplica	No aplica	Pintura itumescent	Pintura itumescent	Sense revestiment
Sostre 1	R90	R120	enguixat	No aplica	No aplica	Pintura itumescent	No aplica

3.3. SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT

3.3.1. SUA 1 Seguretat davant el risc de caigudes

3.3.1.1. Relliscabilitat dels terres

		NORMA	PROJECTE
	Zones interiors seques.		
☒	Superfícies amb pendent menor que el 6%.	Classe 1	Classe 2
☒	Superfícies amb pendent igual o major que el 6% i escales.	Classe 2	Classe 2
	Zones interiors humides, com ara les entrades als edificis des de l'espai exterior, terrasses cobertes, vestuaris, banys, lavabos, cuines, etc.		
☒	Superfícies amb pendent menor que el 6%.	Classe 2	Classe 2
☐	Superfícies amb pendent igual o major que el 6% i escales.	Classe 3	
	Zones exteriors.		
☐	Piscines. Dutxes.	Classe 3	

3.3.1.2. Discontinuïtats en el paviment

		NORMA	PROJECTE
☐	Ressalts en junts	£ 4 mm	
☐	Elements sortints del nivell del paviment	£ 12 mm	
☐	Angle entre el paviment i els sortints que excedeixen de 6 mm en les seves cares enfrontades al sentit de circulació de les persones	£ 45°	
☐	Pendent màxima per a desnivells de 50 mm com màxim, excepte per a accé des de espai exterior	£ 25%	
☒	Perforacions o buits en sòls de zones de circulació	Ø £ 15 mm	0 mm
☐	Alçada de les barreres de protecció usades per a la delimitació de les zones de circulació	³ 0.8 m	
☐	Nombre mínim d'esgraons en zones de circulació que no inclouen un itinerari accessible Excepte en els casos següents: a) en zones d'ús restringit, b) en les zones comuns dels edificis d'ús Residencial Habitatge, c) en els accessos i en les sortides dels edificis, d) en l'accés a una tarima o escenari.	3	

3.3.1.3. Desnivells

3.3.1.3.1. Protecció dels desnivells

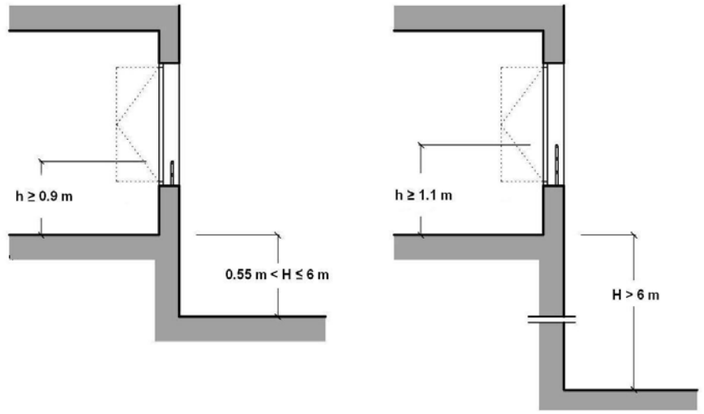
☒	Barreres de protecció en els desnivells, buits i obertures (tant horitzontals com verticals) balcons, finestres, etc. amb diferència de cota 'h'	h ³ 550 mm
☒	Senyalització visual i tàctil en zones d'ús públic	h £ 550 mm Diferenciació a 250 mm del cantell

3.3.1.3.2. Característiques de les barreres de protecció

3.3.1.3.2.1. Alçada

		NORMA	PROJECTE
☒	Diferències de cota de fins 6 metres	³ 900 mm	Ampits i baranes planta primera
☒	Altres casos	³ 1100 mm	No escau
☐	Forats d'escala d'ampla menor que 400 mm	³ 900 mm	

Mesurament de l'alçada de la barrera de protecció (veure gràfic)

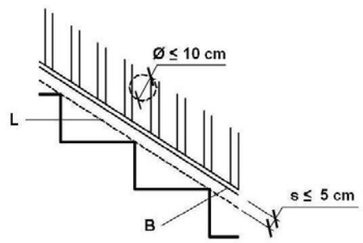


3.3.1.3.2.2. Resistència

Resistència i rigidesa de les barreres de protecció enfront a forces horitzontals
Veure taules 3.1 i 3.2 (Document Bàsic SE-AE Accions en l'edificació)

3.3.1.3.2.3. Característiques constructives

		NORMA	PROJECTE
	No són escalables		
☒	No existiran punts de recolzament en l'alçada accessible (Ha)	300 £ Ha £ 500 mm	Barana amb passamà i sòcol
☒	No existiran sortints de superfície sensiblement horitzontal amb més de 15 cm de fons en l'alçada accessible	500 £ Ha £ 800 mm	Barana de barrots verticals
☒	Limitació de les obertures al pas d'una esfera	Ø < 100 mm	Distancia entre barrots < 100 mm
☒	Alçada de la part inferior de la barana	£ 50 mm	Les baranes arriben fins el terra



3.3.1.4. Escales i rampes

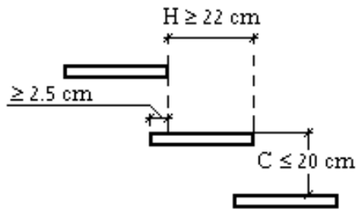
3.3.1.4.1. Escales d'ús restringit

☐ Escala de traçat lineal

		NORMA	PROJECTE
☒	Ample del tram	³ 0.8 m	No escau.
☒	Alçada de la contrapetja	£ 20 cm	
☒	Ample de l'estesa	³ 22 cm	

Escala de traçat corb

	NORMA	PROJECTE
Ample mínim de l'estesa	³ 5 cm	
Ample màxim de l'estesa	£ 44 cm	
Esglaons sense contrapetja (dimensions segons gràfic)	³ 2.5 cm	



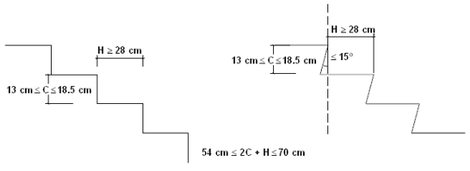
3.3.1.4.2. Escales d'ús general

Les escales existents en l'accés de l'Alcalde Palau no es modifica el seu traçat ni els graons

3.3.1.4.2.1. Graons

Trams rectes d'escala

	NORMA	PROJECTE
Estesa	³ 280 mm	
Contrapetja	130 £ C £ 185 mm	
Contrapetja	540 £ 2C + H £ 700 mm	



Característiques ESCALES DESCENDENT PLANTA BAIXA A PRIMERA

- Tramades: Altura salvada ≤ 3.20 m. ≥ 3 esglaons (excepte en zones d'ús restringit).

Justificació.	**Escala**
Alçada màxima salvada fins replà:	1,78 m.
Nombre de graons mínim tramada:	3 esglaons

Esglaons 540 mm ≤ 2C + H ≤ 700 mm H ≥ 280 mm.

Justificació.	**Escala**
C esglaó:	178 mm
H esglaó:	280 mm
540 mm ≤ X ≤ 700 mm	636 mm

- Passamans. Als 2 costats si amplada lliure d'escala ≥ 1.20 m.

Escala de traçat corb

	NORMA	PROJECTE
Petjada en el costat més estret	³ 170 mm	
Petjada en el costat més ample	£ 440 mm	

3.3.1.4.2.2. Trams

	NORMA	PROJECTE
Número mínim d'esglaons per tram	3	3
Alçada 2àxima que salva cada tram	£ 3,20 m	1,78
En una mateixa escala tots els esglaons tenen la mateixa contrapetja		COMPLEIX
En trams rectes tots els esglaons tenen la mateixa petjada		COMPLEIX
En trams corbs, tots els esglaons tenen la mateixa petjada amidada al llarg de tota línia equidistant d'un dels costats de l'escala		
En trams mixts, la petjada amidada en el tram corb és major o igual a la petjada en les parts rectes		

Amplada útil (lliure d'obstacles) del tram

	NORMA	PROJECTE
Espai comu	1000 mm	COMPLEIX

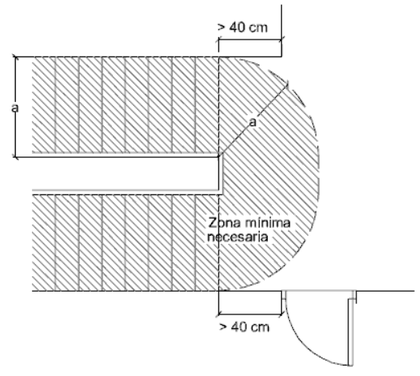
3.3.1.4.2.3. Replà

Entre trams d'una escala amb la mateixa direcció:

	NORMA	PROJECTE
Ample de la meseta	³ Ample de la escala	COMPLEIX
Longitud de la meseta, mesurada sobre el seu eix	³ 1000 mm	COMPLEIX

Entre trams d'una escala amb canvis de direcció (veure figura):

Ample de la meseta	³ Ample de la escala	COMPLEIX
Longitud de la meseta, mesurada sobre el seu eix	³ 1000 mm	COMPLEIX



3.3.1.4.2.4. Passamans

Passamans continu:

		NORMA	PROJECTE
☐	Obligatori en un costat de l'escala	Desnivell salvat ³ 550 mm	
☒	Obligatori en ambdós costats de l'escala	Ample de la escala ³ 1200 mm	COMPLEIX

Passamans intermig:

		NORMA	PROJECTE
☐	Són necessaris quan l'ample del tram supera el límit de la norma	³ 2400 mm	
☐	Separació entre passamans intermedis	£ 2400 mm	

☒	Altura del passamans	900 £ H £ 1100 mm	COMPLEIX

Configuració del passamans:

		NORMA	PROJECTE
	Rígid i fàcil d'asir		
☒	Separació del parament vertical	³ 40 mm	COMPLEIX
	El sistema de subjecció no interfereix el pas continu de la mà		

3.3.1.4.3. Rampes

Pendent

		NORMA	PROJECTE
☒	Rampa de uso general	6% < p < 12%	6% Accés
☒	Per a usuaris en cadira de rodes	l < 3, p £ 10 % l < 6, p £ 8 % Altres casos, p £ 6 %	COMPLEIX
☐	Per a circulació de vehicles i persones en aparcaments	p £ 16 %	

Trams:

Longitud del tram:

		NORMA	PROJECTE
☒	Rampa de uso general	l £ 15,00 m	
☒	Per a usuaris en cadira de rodes	l £ 9,00 m	7,9 m

Ample del tram:

		NORMA	PROJECTE
☒	Amplària mínima útil (lliure d'obstacles)	Apartat 4, DB-SI 3	2,0m COMPLEIX DB SI

☐	Rampa de uso general	a ³ 1,00 m	
☒	Per a usuaris en cadira de rodes	a ³ 1,20 m	COMPLEIX
☒	Altura de la protecció en vores lliures (usuaris en cadira de rodes)	h = 100 mm	COMPLEIX

Plans d'escala:

Entre trams amb la mateixa direcció:

		NORMA	PROJECTE
☐	Ample de la meseta	³ Ample de la rampa	2,00 m
☐	Longitud del replà	l ³ 1500 mm	1,80 m

Entre trams amb canvi de direcció:

		NORMA	PROJECTE
☐	Ample de la meseta	³ Ample de la rampa	

☐	Ample de portes i passadissos	a ³ 1200 mm	
☐	Restricció d'amplària a partir de l'arrencada d'un tram	d ³ 400 mm	
☐	Per a usuaris en cadira de rodes	d ³ 1500 mm	

Passamans

		NORMA	PROJECTE
☐	Passamans continu en un costat	Desnivell salvat > 550 mm	COMPLEIX
☒	Per a usuaris en cadira de rodes	Desnivell salvat > 150 mm	COMPLEIX
☒	Passamans continu en ambdós costats	Ample de la rampa > 1200 mm	COMPLEIX

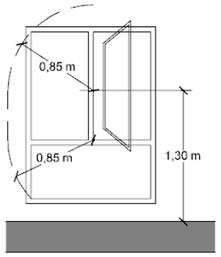
☒	Altura del passamans en rampes d'ús general	900 £ h £ 1100 mm	COMPLEIX
☒	Per a usuaris en cadira de rodes	650 £ h £ 750 mm	COMPLEIX
☒	Separació del parament	³ 40 mm	COMPLEIX

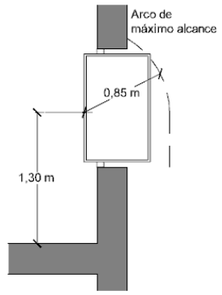
Característiques del passamans:

		NORMA	PROJECTE
	El sistema de subjecció no interfereix el pas continu de la mà. Rígid i fàcil d'asir.		COMPLEIX

3.3.1.5. Neteja dels envidriaments exteriors

☒	Es compleixen les limitacions geomètriques per a l'accés des de l'interior (veure figura).		COMPLEIX
	Dispositius de bloqueig en posició invertida en envidriaments reversibles		





3.3.2. SUA 2 Seguretat davant el risc d'impacte o d'atrapament

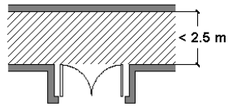
3.3.2.1. Impacte

3.3.2.1.1. Impacte amb elements fixes:

		NORMA	PROJECTE
☒	Alçada lliure en zones de circulació d'ús restringit	³ 2.1 m	COMPLEIX 2,1 M
☒	Alçada lliure en zones de circulació no restringides	³ 2.2 m	COMPLEIX 2,20 m
☒	Alçada lliure en umbrals de portes	³ 2 m	COMPLEIX
☐	Alçada dels elements fixes que sobresurtin de les façanes i que estiguin situats sobre zones de circulació	³ 2.2 m	
☐	Vol dels elements sortints en zones de circulació amb altura compresa entre 0.15 m i 2.20 m, mesura a partir del sòl.	£ .15 m	
☐	Es disposen elements fixos que restringeixen l'accés a elements volats amb altura inferior a 2 m.		

3.3.2.1.2. Impacte amb elements practicables:

☒	Excepte en zones d'ús restringit, les portes de recintes que no siguin d'ocupació nul·la situades en el lateral dels passadissos l'amplada dels quals sigui inferior a 2.50 m es disposaran de manera que l'escombrada de la fulla no envaeixi el passadís.		COMPLEIX



3.3.2.1.3. Impacte amb elements fràgils:

☒	Superfícies envidrades situades en les àrees amb el risc d'impacte amb barrera de protecció		SUA 1, Apartat 3.2

Resistència a l'impacte en superfícies envidrades situades en àrees amb el risc d'impacte sense barrera de protecció:

Valor del paràmetre X

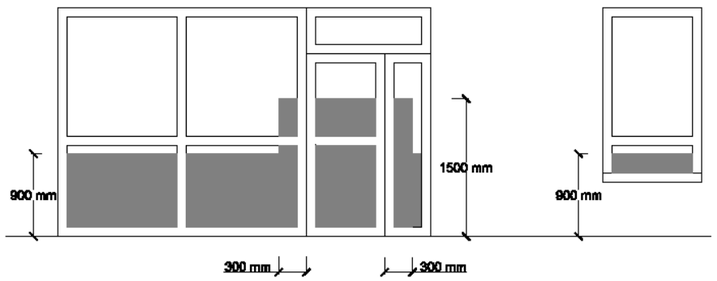
		NORMA	PROJECTE
☐	Diferència de cota entre ambdós costats de la superfície envidrada major que 12 m	qualsevol	
☐	Diferència de cota entre ambdós costats de la superfície envidrada entre 0.55 m i 12 m	qualsevol	
☒	Diferència de cotes a banda i banda de la superfície envidrada menor que 0.55 m	1, 2 o 3	**3**

Valor del paràmetre Y

		NORMA	PROJECTE
☐	Diferència de cota entre ambdós costats de la superfície envidrada major que 12 m	B o C	
☐	Diferència de cota entre ambdós costats de la superfície envidrada entre 0.55 m i 12 m	B o C	
☒	Diferència de cotes a banda i banda de la superfície envidrada menor que 0.55 m	B o C	**C**

Valor del paràmetre Z

	NORMA	PROJECTE
☐ Diferència de cota entre ambdós costats de la superfície envidrada major que 12 m	1	
☐ Diferència de cota entre ambdós costats de la superfície envidrada entre 0.55 m i 12 m	1 o 2	
☒ Diferència de cotes a banda i banda de la superfície envidrada menor que 0.55 m	qualsevol	**2**



3.3.2.1.4. Impacte amb elements insuficientement perceptibles:
Grands superfícies envidrades:

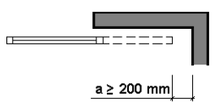
	NORMA	PROJECTE
☐ Senyalització inferior	0.85 < h < 1.1 m	
☒ Senyalització superior	1.5 < h < 1.7 m	**X**
☐ Alçada del traveser per a senyalització inferior	0.85 < h < 1.1 m	
☐ Separació de muntants	£ 0.6 m	

Portes de vidre que no disposen d'elements que permetin la seva identificació:

	NORMA	PROJECTE
☐ Senyalització inferior	0.85 < h < 1.1 m	
☐ Senyalització superior	1.5 < h < 1.7 m	
☐ Alçada del traveser per a senyalització inferior	0.85 < h < 1.1 m	
☐ Separació de muntants	£ 0.6 m	

3.3.2.2. Atrapament

	NORMA	PROJECTE
☒ Distància des de la porta corredissa (accionament manual) fins a l'objecte fix més pròxim	³ 0.2 m	COMPLEIX
☒ Es disposen dispositius de protecció adequats al tipus d'accionament per a elements d'obertura i tancament automàtics.		COMPLEIX



3.3.3. SUA 3 Seguretat davant del risc d'empresonament en recintes

- Quan les portes d'un recinte tinguin dispositiu per al seu bloqueix des de l'interior i les persones puguin quedar accidentalment atrapades dins d'aquest, existirà algún sistema de desbloqueix de les portes des de l'interior del recinte. Excepte en el cas dels banys o els lavabos d'habitatges, aquests recintes tindran il·luminació controlada des del seu interior.

- En zones d'ús públic, els lavabos accessibles i cabines de vestuaris accessibles disposaran d'un dispositiu a l'interior, fàcilment accessible, mitjançant el qual es transmeti una trucada d'assistència perceptible des d'un punt de control i que permeti a l'usuari verificar que la seva trucada ha estat rebuda, o perceptible des d'un pas freqüent de persones.

- La força d'obertura de les portes de sortida serà de 140 N, com a màxim, excepte en les situades en itineraris accessibles, en les que s'aplicarà l'establert en la definició dels mateixos a l'annex A Terminologia (com a màxim 25 N, en general, 65 N quan siguin resistents al foc).

- Per determinar la força de maniobra d'obertura i tancament de les portes de maniobra manual batients/pivotants i lliscants equipades amb pestells de mitja volta i destinades a ser utilitzades per vianants (excloses portes amb sistema de tancament automàtic i portes equipades amb ferramentes especials, com per exemple els dispositius de sortida d'emergència) s'emprarà el mètode d'assaig especificat en la norma UNE-EN 12046-2:2000.

3.3.4. SUA 4 Seguretat davant del risc causat per il·luminació inadequada

3.3.4.1. Enllumenat normal en zones de circulació

Zona			NORMA	PROJECTE
			Il·luminància mínima [lux]	
Exterior	Exclusiva per a persones	Escales	20	> 20
		Resta de zones	20	
	Per a vehicles o mixtes		20	
Interior	Exclusiva per a persones	Escales	100	
		Resta de zones	100	> 100
	Per a vehicles o mixtes		50	
Factor d'uniformitat mitja			fu ³ 40 %	> 40 %

3.3.4.2. Enllumenat d'emergència

Dotació:

Contaran amb enllumenat d'emergència:

☒	Recorreguts d'evacuació
☐	Aparcaments la superfície construïda dels quals excedeixi de 100 m²
☒	Locals que alberguin equips generals de les instal·lacions de protecció
☐	Locals de risc especial
☒	Llocs en els quals se situen quadres de distribució o d'accionament de la instal·lació d'enllumenat
☒	Els senyals de seguretat

Disposició de les lluminàries:

		NORMA	PROJECTE
☒	Altura de col·locació	h ³ 2 m	H = 2.20 m

Es disposarà una lluminària en:

☒	Cada porta de sortida.
☐	Assenyalant l'emplaçament d'un equip de seguretat.
☒	Portes existents en els recorreguts d'evacuació.
☒	Escales (cada tram rep il·luminació directa).
☒	En qualsevol canvi de nivell.
☒	En els canvis de direcció i en les interseccions de passadissos.

Característiques de la instal·lació:

Serà fixa.
Disposarà de font pròpia d'energia.
Entrarà en funcionament al produir-se una fallada d'alimentació en les zones d'enllumenat normal.
L'enllumenat d'emergència en les vies d'evacuació ha d'arribar a, almenys, el 50% del nivell d'il·luminació requerit al cap de 5 segons i el 100% als 60 segons.

Condicions de servei que s'han de garantir (durant una hora des de la fallada):

			NORMA	PROJECTE
☒	Vies d'evacuació d'amplària £ 2m	Il·luminància en l'eix central	³ 1 lux	³ 1 lux
		Il·luminància en la banda central	³ 0.5 luxes	³ 0.5 luxes
☐	Vies d'evacuació d'amplària > 2m	Poden ser tractades com a diverses bandes d'amplària £ 2m		

		NORMA	PROJECTE
☐	Relació entre il·luminància màxima i mínima al llarg de la línia central	£ 40:1	1:1
	Punts on estiguin situats: equips de seguretat, instal·lacions de protecció contra incendis i quadres de distribució de l'enllumenat.	Il·luminància ³ 5 luxes	
	Valor mínim de l'Índex de Rendiment Cromàtic (Ra)	Ra ³ 40	Ra ³ 40

Il·luminació dels senyals de seguretat:

			NORMA	PROJECTE
☒	Il·luminació de qualsevol àrea de color de seguretat		³ 2 cd/m²	³ 2 cd/m²
☒	Relació entre la il·luminació màxima/mínima dintre del color blanc o de seguretat		£ 10:1	£ 10:1
☒	Relació entre la il·luminació L_{blanca}, i la luminància L_{color} > 10		³ 5:1	³ 5:1
			£ 15:1	£ 15:1
☒	Temps en el qual s'ha d'arribar a cada nivell d'il·luminació	³ 50%	--> 5 s	5 s
		100%	--> 60 s	60 s

Els valors indicats es justificaran en el projecte d'execució.

3.3.5. SUA 5 Seguretat davant el risc causat per situacions d'alta ocupació

Les condicions establertes en DB SUA 5 son d'aplicació a les graderies d'estadis, pavellons poliesportius, centres de reunió, altres edificis d'ús cultural, etc. previstos per a més de 3000 espectadors d'empeus.

Per tant, per a aquest projecte, no es d'aplicació.

3.3.6. SUA 6 Seguretat davant el risc de ofegament

Aquesta secció és aplicable a les piscines d'ús col·lectiu, excepte les destinades exclusivament a competició o a ensenyament, les quals tindran les característiques pròpies de l'activitat que es desenvolupi.

Queden excloses les piscines d'habitatges unifamiliars, així com els banys termals, els centres de tractament de hidroterapia i altres dedicats a usos exclusivament mèdics, els quals compliran el disposat en la seva reglamentació específica.

Per tant, per a aquest projecte, no es d'aplicació.

3.3.7. SUA 7 Seguretat davant el risc causat per vehicles en movement

Aquesta secció és aplicable a les zones d'ús aparcament i a les vies de circulació de vehicles existents en els edificis, amb excepció dels aparcaments d'habitatges unifamiliars.

Per tant, per a aquest projecte, no es d'aplicació.

3.3.8. SUA 8 Seguretat davant el risc causat per l'acció del llamp

3.3.9. SUA 9 Accessibilitat

1.1 Condicions funcionals

1.1.1 Accessibilitat a l' exterior de l' edifici

1 La parcel.la disposarà almenys d'un itinerari accessible que comuniqui una entrada principal a l'edifici, i en conjunts d'habitatges unifamiliars una entrada a la zona privativa de cada habitatge, amb la via pública i amb les zones comunes exteriors, tals com aparcaments exteriors propis de l' edifici, jardins, piscines, zones esportives, etc.

1.1.3 Accessibilitat a les plantes de l'edifici

2 Els edificis d'altres usos disposaran d'un itinerari accessible que comuniqui, a cada planta, l'accés accessible a ella (entrada principal accessible a l'edifici, ascensor accessible, rampa accessible) amb les zones d'ús públic, amb tot origen d'evacuació (vegeu definició a l'annex SI A del DB SI) de les zones d'ús privat exceptuant les zones d'ocupació nul·la, i amb els elements accessibles, com ara places d'aparcament accessibles, serveis higiènics accessibles, places reservades en salons d'actes i en zones d'espera amb seients fixos, allotjaments accessibles, punts d'atenció accessibles, etc.

- Desniveles	- Los desniveles se salvan mediante rampa accesible conforme al apartado 4 del SUA 1, o ascensor accesible. No se admiten escalones.
- Espacio para giro	- Diámetro Ø 1,50 m libre de obstáculos en el vestíbulo de entrada, o portal, al fondo de pasillos de más de 10 m y frente a ascensores accesibles o al espacio dejado en previsión para ellos.
- Pasillos y pasos	- Anchura libre de paso ≥ 1,20 m. En zonas comunes de edificios de uso Residencial Vivienda se admite 1,10 m - Estrechamientos puntuales de anchura ≥ 1,00 m, de longitud ≤ 0,50 m, y con separación ≥ 0,65 m a huecos de paso o a cambios de dirección
- Puertas	- Anchura libre de paso ≥ 0,80 m medida en el marco y aportada por no más de una hoja. En el ángulo de máxima apertura de la puerta, la anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta debe ser ≥ 0,78 m - Mecanismos de apertura y cierre situados a una altura entre 0,80 – 1,20 m, de funcionamiento a presión o palanca y maniobrables con una sola mano, o son automáticos - En ambas caras de las puertas existe un espacio horizontal libre del barrido de las hojas de diámetro Ø 1,20 m - Distancia desde el mecanismo de apertura hasta el encuentro en rincón ≥ 0,30 m - Fuerza de apertura de las puertas de salida ≤ 25 N (≤ 65 N cuando sean resistentes al fuego)
- Pavimento	- No contiene piezas ni elementos sueltos, tales como gravas o arenas. Los felpudos y moquetas están encastrados o fijados al suelo - Para permitir la circulación y arrastre de elementos pesados, sillas de ruedas, etc., los suelos son resistentes a la deformación
- Pendiente	- La pendiente en sentido de la marcha es ≤ 4%, o cumple las condiciones de rampa accesible, y la pendiente trasversal al sentido de la marcha es ≤ 2%

Senyalització

2.2 Característiques

1 Les entrades a l'edifici accessibles, els itineraris accessibles, les places d'aparcament accessibles i els serveis higiènics accessibles (assetjament, cabina de vestuari i dutxa accessible) se senyalitzaran mitjançant SIA, complementat, si s'escau, amb fletxa direccional.

3 Els serveis higiènics d' ús general se senyalitzaran amb pictogrames normalitzats de sexe en alt relleu i contrast cromàtic, a una alçada entre 0,80 i 1,20 m, al costat del marc, a la dreta de la porta i en el sentit de l'entrada.

- Lavabo accessible
- Està comunicat amb un itinerari accessible
- Espai per a gir de diàmetre Ø 1,50 m lliure d' obstacles
- Portes que compleixen les condicions de l'itinerari accessible Són abatibles cap a l'exterior o corredisses
- Disposa de barres de suport, mecanismes i accessoris diferenciats cromàticament de l'entorn

L'equipament de lavabos accessibles i vestidors amb elements accessibles compleix les condicions que s' estableixen a continuació:

- Aparells sanitaris accessibles
- Lavabo - Espai lliure inferior mínim de 70 (altura) x 50 (profunditat) cm. Sense pedestal - Alçada de la cara superior ≤ 85 cm
- Vàter - Espai de transferència lateral d'amplada ≥ 80 cm i ≥ 75 cm de fons fins a la vora frontal del vàter. En ús públic, espai de transferència a banda i banda - Alçada de l'assentament entre 45 – 50 cm
- Dutxa - Espai de transferència lateral d'amplada ≥ 80 cm al costat del seient - Sòl enrasat amb pendent d'evacuació ≤ 2%
- Urinari - Quan hi hagi més de 5 unitats, alçada de la vora entre 30 - 40 cm almenys en una unitat
- Barres de suport - Fàcils d'assir, secció circular de diàmetre 30-40 mm. Separades del parament 45-55 mm - Fixació i suport, suporten una força d'1 kN en qualsevol direcció
- Barres horitzontals - Se situen a una alçada entre 70-75 cm - De longitud ≥ 70 cm - Són abatibles les del costat de la transferència
- En vàters - Una barra horitzontal a cada costat, separades entre si 65-70 cm
- En dutxes - A la banda del seient, barres de suport horitzontal de forma perimetral en almenys dues parets que formin cantonada i una barra vertical a la paret a 60 cm de la cantonada o del respatller del seient
- Mecanismes i accessoris - Mecanismes de descàrrega a pressió o palanca, amb polsadors de gran superfície
- Aixetes automàtica dotada d' un sistema de detecció de presència o manual de tipus monocomandament amb palanca allargada de tipus gerontològic. Abast horitzontal des de seient ≤ 60 cm
- Mirall, alçada de la vora inferior del mirall ≤ 0,90 m, o és orientable fins almenys 10º sobre la vertical
- Alçada d'ús de mecanismes i accessoris entre 0,70 – 1,20 m

3.4. SALUBRITAT

3.4.1. HS 1 Protecció davant de la humitat

3.4.1.1. Emplaçament

L'edifici se situa en el terme municipal de Ascó (Tarragona), en un entorn de classe 'E1' sent d'una alçada de 6.25 m. Li correspon, per tant, una zona eòlica 'C', amb grau d'exposició al vent 'V3', i zona pluviomètrica III.

El tipus de terreny de la parcel·la (sorra semidensa) presenta un coeficient de permeabilitat de 1 x 10^{-4} cm/s, sense nivell freàtic (Presència d'aigua: baixa), sent la seva preparació amb col·locació de sub-base

3.4.1.2. Terres

3.4.1.2.1. Grau d'impermeabilitat

El grau d'impermeabilitat mínim exigit als sòls que estan en contacte amb el terreny s'obté mitjançant la taula 2.3 de CTE DB HS 1, en funció de la presència d'aigua i del coeficient de permeabilitat del terreny.
La presència d'aigua depèn de la posició relativa de cada sòl en contacte amb el terreny respecte al nivell freàtic.

Coeficient de permeabilitat del terreny: **K_S: 1 x 10^{-4} cm/s[(1)]**

Notes:
[(1)] Aquesta dada s'obté de l'informe geotècnic.

3.4.1.3. Condicions de les solucions constructives

S01- Solera **C2+C3**

Solera de formigó amb malla electrosoldada de 10 cm d'espessor, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²), sobre sobre formigó de neteja e=5cm amb aïllament CM XPS 38 e=4cm i làmina impermeable bituminosa.

Presència d'aigua: **Baixa**
Grau d'impermeabilitat: **2[(1)]**
Tipus de terra: **Solera[(2)]**
Tipus d'intervenció en el terreny: **Subbase[(3)]**

Notes:
[(1)] Aquesta dada s'obté de la taula 2.3, apartat 2.2 de DB HS 1 Protecció enfront de la humitat.
[(2)] Capa gruixuda de formigó recolzada sobre el terreny, que es disposa com a paviment o com a base per a un enrajolat.
[(3)] Capa de bentonita de sodi sobre formigó de neteja ubicada sota terra.

Constitució del terra:

C2 Quan el terra es construeixi in situ ha d'utilitzar-se formigó de retracció moderada.

C3 S'ha de realitzar una hidrofugació complementària del terra mitjançant l'aplicació d'un producte líquid enrubinador de porus sobre la superfície acabada del mateix.

S02 - Solera **C2+C3**

Solera de formigó amb malla electrosoldada de 20 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 i amb malla electrosoldada inferior, ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²), sobre formigó de neteja e=5cm i làmina impermeable bituminosa

Presència d'aigua: **Baixa**
Grau d'impermeabilitat: **2[(1)]**
Tipus de terra: **Placa[(2)]**
Tipus d'intervenció en el terreny: **Subbase[(3)]**

Notes:
[(1)] Aquesta dada s'obté de la taula 2.3, apartat 2.2 de DB HS 1 Protecció enfront de la humitat.
[(2)] Solera armada per a resistir majors esforços de flexió com a conseqüència, entre uns altres, de l'embranzida vertical de l'aigua freàtica.
[(3)] Capa de bentonita de sodi sobre formigó de neteja ubicada sota terra.

Constitució del terra:

C2 Quan el terra es construeixi in situ ha d'utilitzar-se formigó de retracció moderada.

C3 S'ha de realitzar una hidrofugació complementària del terra mitjançant l'aplicació d'un producte líquid enrubinador de porus sobre la superfície acabada del mateix.

3.4.1.3.1. Punts singulars dels terres

S'ha de respectar les condicions de disposició de bandes de reforç i de terminació, les de continuïtat o discontinuïtat, així com qualsevol altra que afecti al disseny, relatives al sistema d'impermeabilització que s'utilitzi.

Encontres del terra amb els murs:

- En els casos establerts en la taula 2.4 de DB HS 1 Protecció enfront de la humitat, la trobada ha de realitzar-se de la forma detallada a continuació.

- Quan el terra i el mur siguin formigonats in situ, excepte en el cas de murs pantalla, s'ha de segellar la junta entre ambdós amb una banda elàstica embeguda en la massa del formigó a banda i banda de la junta.

Trobaments terres i particions interiors

- Quan el terra s'impermeabilitzi per l'interior, la partició no s'ha de donar sobre la capa de impermeabilització, sinó sobre la capa de protecció de la mateixa.

3.4.1.4. Façanes i mitgeres descobertes

3.1. Grau d'impermeabilitat

El grau d'impermeabilitat mínim exigit a les façanes s'obté de la taula 2.5 de CTE DB HS 1, en funció de la zona pluviomètrica de mitjanes i del grau d'exposició al vent corresponents al lloc d'ubicació de l'edifici, segons les taules 2.6 i 2.7 de CTE DB HS 1.

Classe de l'entorn en el qual està situat l'edifici: **E1[(1)]**
Zona pluviomètrica de promitjos: **III[(2)]**
Alçària de coronació de l'edifici sobre el terreny: **6.3 m[(3)]**
Zona eòlica: **C[(4)]**
Grau d'exposició al vent: **V3[(5)]**
Grau d'impermeabilitat: **3[(6)]**

Notes:
[(1)] Classe d'entorn de l'edifici E1(Terreny tipus V: Centres de negoci de grans ciutats, amb profusió d'edificis en altura).
[(2)] Aquesta dada s'obté de la figura 2.4, apartat 2.3 de DB HS 1 Protecció enfront de la humitat.
[(3)] Per edificis de més de 100 m d'alçada i per aquells que estan pròxims a un desnivell molt pronunciat, el grau d'exposició al vent ha de ser estudiada segons el que s'ha disposat en DB SE-AE.
[(4)] Aquesta dada s'obté de la figura 2.5, apartat 2.3 de HS1, CTE.
[(5)] Aquesta dada s'obté de la taula 2.6, apartat 2.3 de HS1, CTE.
[(6)] Aquesta dada s'obté de la taula 2.5, apartat 2.3 de HS1, CTE.

3.4.1.4.1. Condicions de les solucions constructives

M01 - Mitgera cara vista de pedra, amb extradossat autoportant **B2+C2+H1+J2+N1**

Mitgera no exposada en planta baixa, mur de càrrega existent, de paredat comú de 60cm d'espessor. Sanejat i arrebossat de la cara interior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", i anticapilaritat amb Sistema Mape-Antique "MAPEI SPAIN" o equivalent els 2 m primers. Impermeabilització amb làmina bituminosa i làmina drenant nodular amb geotextil a les parts amb contacte amb el terreny. Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR" o equivalent i plaques de guix laminat de 15mm de baixa absorció aigua, amb aïllament termoacústic de Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 de 6 cm.

Revestiment exterior: **No**
Grau d'impermeabilitat aconseguit: **4 (B2+C2+H1+J1+N1, Taula 2.7, CTE DB HS1)**

Resistència a la filtració de la barrera contra la penetració d'aigua:

B2 S'ha de disposar com a mínim d'una barrera de resistència alta a la filtració. Es consideren com a tal els següents elements:

- Cambra d'aire sense ventilar i aïllant no hidròfil disposats per l'interior de el full principal, estant la cambra pel costat exterior de l'aïllant;
- Aïllant no hidròfil disposat per l'exterior del full principal.

Composició del full principal:

C2 S'ha d'utilitzar un full principal de gruix alt. Es considera com a tal una fàbrica agafada amb morter de:

- 1 peu de maó ceràmic, que ha de ser calat o massís quan no existeixi revestiment exterior o quan existeixi un revestiment exterior discontinu o un aïllant exterior fixats mecànicament;
- 24 cm de bloc ceràmic, bloc de formigó o pedra natural.

Higroscopicitat del material component del full principal:

H1 S'ha d'utilitzar un material de higroscopicitat baixa, que correspon a una fàbrica de:

- Maó ceràmic de succió £ 4,5 kg/(m².min), segons l'assaig descrit en UNE EN 772-11:2001 i UNE EN 772-11:2001/A1:2006;
- Pedra natural d'absorció £ 2 %, segons l'assaig descrit en UNE-EN 13755:2002.

Resistència a la filtració dels junts entre les peces que composen el full principal:

J2 Les juntes han de ser de resistència alta a la filtració. Es consideren com a tals les juntes de morter amb addició d'un producte hidròfug, de les següents característiques:

- Sense interrupció excepte, en el cas de les juntes dels blocs de formigó, que s'interrompen en la part intermèdia del full;
- Juntes horitzontals nafrades o de bec de flauta;
- Quan el sistema constructiu així ho permeti, amb un rejuntat d'un morter més ric.

Resistència a la filtració del revestiment intermedi en la cara interior de la full principal:

N1 S'ha d'utilitzar com a mínim un revestiment de resistència mitja a la filtració. Es considera com a tal un arrebossat de morter amb un espessor mínim de 10 mm.

T04 - Façana de pedra amb acabat tipus ETIC-SATE amb extradossat **R3+B1+C2+H1+J2**

Mur de façana de càrrega existent amb acabat ETICS-SATE, parcialment de contenció, de paredat comú de 60cm d'espessor, repicat de l'acabat interior per deixar la pedra vista i rejuntat de morter de calç de color clar. Sanejat i arrebossat de la cara exterior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", i anticapilaritat amb Sistema Mape-Antique "MAPEI SPAIN" o equivalent els 2 m primers. Impermeabilització amb làmina bituminosa i làmina drenant nodular amb geotextil a les parts amb contacte amb el terreny. Acabat exterior amb morter de calç amb sistema ETICS-SATE d'aïllament de suro de 6 cm. Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR" o equivalent i plaques de guix laminat de 15mm de baixa absorció aigua, amb aïllament termoacústic de Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 de 6 cm

Revestiment exterior: **Si**

Grau d'impermeabilitat aconseguit: **5 (R3+C1, Taula 2.7, CTE DB HS1)**

Resistència a la filtració del revestiment exterior:

R3 El revestiment exterior ha de tenir una resistència molt alta a la filtració. Es considera que proporciona aquesta resistència els següents:

- Revestiments continus de les següents característiques:
  - Estanquitat a l'aigua suficient per a que la filtració no entri en contacte amb el full del tancament disposada immediatament per l'interior del mateix;
  - Adherència al suport suficient per a garantir la seva estabilitat;
  - Permeabilitat al vapor suficient per a evitar la seva deterioració com a conseqüència d'una acumulació de vapor entre ell i el full principal;
  - Adaptació als moviments del suport i comportament molt bo enfront a la fissuració, de forma que no es fissuri degut als esforços mecànics produïts pel moviment de l'estructura, pels esforços tèrmics relacionats amb el clima i amb l'alternància dia-nit, ni per la retracció pròpia del material constituent del mateix;
  - Estabilitat enfront dels atacs físics, químics i biològics que eviti la degradació de la seva massa.
- Revestiments discontinus fixats mecànicament d'algun dels següents elements disposats de la manera que tinguin les mateixes característiques establertes pels discontinus de R1, excepte la de la mida de les peces:
  - Escates: elements manufacturats de petites dimensions (pissarra, peces de fibrociment, fusta, productes de fang);
  - Lamel·les: elements que tenen una dimensió petita i l'altra gran (lamel·les de fusta, metall);
  - Plaques: elements de grans dimensions (fibrociment, metall);
  - Sistemes derivats: sistemes formats per qualsevol dels elements discontinus anteriors i un aïllament tèrmic.

Resistència a la filtració de la barrera contra la penetració d'aigua:

B1 S'ha de disposar com a mínim d'una barrera de resistència mitja a la filtració. Es consideren com a tal els següents elements:

- Cambra d'aire sense ventilar;
- Aïllant no hidròfil col·locat en la cara interior del full principal.

Composició del full principal:

C2 S'ha d'utilitzar un full principal de gruix alt. Es considera com a tal una fàbrica agafada amb morter de:

- 1 peu de maó ceràmic, que ha de ser calat o massís quan no existeixi revestiment exterior o quan existeixi un revestiment exterior discontinu o un aïllant exterior fixats mecànicament;
- 24 cm de bloc ceràmic, bloc de formigó o pedra natural.

Higroscopicitat del material component del full principal:

H1 S'ha d'utilitzar un material de higroscopicitat baixa, que correspon a una fàbrica de:

- Maó ceràmic de succió £ 4,5 kg/(m².min), segons l'assaig descrit en UNE EN 772-11:2001 i UNE EN 772-11:2001/A1:2006;
- Pedra natural d'absorció £ 2 %, segons l'assaig descrit en UNE-EN 13755:2002.

Resistència a la filtració dels junts entre les peces que composen el full principal:

J2 Les juntes han de ser de resistència alta a la filtració. Es consideren com a tals les juntes de morter amb addició d'un producte hidròfug, de les següents característiques:

- Sense interrupció excepte, en el cas de les juntes dels blocs de formigó, que s'interrompen en la part intermèdia del full;
- Juntes horitzontals nafrades o de bec de flauta;
- Quan el sistema constructiu així ho permeti, amb un rejuntat d'un morter més ric.

T01 - Façana cara vista de pedra, amb extradossat autoportant **B2+C2+H1+J2+N1**

Mur de façana de càrrega existent, parcialment de contenció, de paredat comú de 60cm d'espessor, repicat de l'acabat exterior per deixar la pedra vista i rejuntat de morter de calç de color clar. Sanejat i arrebossat de la cara interior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", i anticapilaritat amb Sistema Mape-Antique "MAPEI SPAIN" o equivalent els 2 m primers. Impermeabilització amb làmina bituminosa i làmina drenant nodular amb geotextil a les parts amb contacte amb el terreny. Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR" o equivalent i plaques de guix laminat de 15mm de baixa absorció aigua, amb aïllament termoacústic de Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 de 6 cm.

Revestiment exterior: **No**

Grau d'impermeabilitat aconseguit: **4 (B2+C2+H1+J1+N1, Taula 2.7, CTE DB HS1)**

Resistència a la filtració de la barrera contra la penetració d'aigua:

B2 S'ha de disposar com a mínim d'una barrera de resistència alta a la filtració. Es consideren com a tal els següents elements:

- Cambra d'aire sense ventilar i aïllant no hidròfil disposats per l'interior de el full principal, estant la cambra pel costat exterior de l'aïllant;
- Aïllant no hidròfil disposat per l'exterior del full principal.

Composició del full principal:

C2 S'ha d'utilitzar un full principal de gruix alt. Es considera com a tal una fàbrica agafada amb morter de:

- 1 peu de maó ceràmic, que ha de ser calat o massís quan no existeixi revestiment exterior o quan existeixi un revestiment exterior discontinu o un aïllant exterior fixats mecànicament;
- 24 cm de bloc ceràmic, bloc de formigó o pedra natural.

Higroscopicitat del material component del full principal:

H1 S'ha d'utilitzar un material de higroscopicitat baixa, que correspon a una fàbrica de:

- Maó ceràmic de succió £ 4,5 kg/(m².min), segons l'assaig descrit en UNE EN 772-11:2001 i UNE EN 772-11:2001/A1:2006;
- Pedra natural d'absorció £ 2 %, segons l'assaig descrit en UNE-EN 13755:2002.

Resistència a la filtració dels junts entre les peces que composen el full principal:

J2 Les juntes han de ser de resistència alta a la filtració. Es consideren com a tals les juntes de morter amb addició d'un producte hidròfug, de les següents característiques:

- Sense interrupció excepte, en el cas de les juntes dels blocs de formigó, que s'interrompen en la part intermèdia del full;
- Juntes horitzontals nafrades o de bec de flauta;
- Quan el sistema constructiu així ho permeti, amb un rejuntat d'un morter més ric.

Resistència a la filtració del revestiment intermedi en la cara interior de la full principal:

N1 S'ha d'utilitzar com a mínim un revestiment de resistència mitja a la filtració. Es considera com a tal un arrebossat de morter amb un espessor mínim de 10 mm.

M02 - Mitgera cara vista de pedra, amb extradossat autoportant **B2+C2+H1+J2+N1**

Mitgera exposada en planta primera, mur de càrrega existent, de paredat comú de 60cm d'espessor, repicat de l'acabat exterior per deixar la pedra vista i rejuntat de morter de calç de color clar. Sanejat i arrebossat de la cara interior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN". Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR" o equivalent i plaques de guix laminat de 15mm de Baixa absorció aigua, amb aïllament termoacústic de Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 de 6 cm.

Revestiment exterior: **No**

Grau d'impermeabilitat aconseguit: **4 (B2+C2+H1+J1+N1, Taula 2.7, CTE DB HS1)**

Resistència a la filtració de la barrera contra la penetració d'aigua:

B2 S'ha de disposar com a mínim d'una barrera de resistència alta a la filtració. Es consideren com a tal els següents elements:

- Cambra d'aire sense ventilar i aïllant no hidròfil disposats per l'interior de el full principal, estant la cambra pel costat exterior de l'aïllant;
- Aïllant no hidròfil disposat per l'exterior del full principal.

Composició del full principal:

C2 S'ha d'utilitzar un full principal de gruix alt. Es considera com a tal una fàbrica agafada amb morter de:

- 1 peu de maó ceràmic, que ha de ser calat o massís quan no existeixi revestiment exterior o quan existeixi un revestiment exterior discontinu o un aïllant exterior fixats mecànicament;
- 24 cm de bloc ceràmic, bloc de formigó o pedra natural.

Higroscopicitat del material component del full principal:

H1 S'ha d'utilitzar un material de higroscopicitat baixa, que correspon a una fàbrica de:

- Maó ceràmic de succió £ 4,5 kg/(m².min), segons l'assaig descrit en UNE EN 772-11:2001 i UNE EN 772-11:2001/A1:2006;
- Pedra natural d'absorció £ 2 %, segons l'assaig descrit en UNE-EN 13755:2002.

Resistència a la filtració dels junts entre les peces que composen el full principal:

J2 Les juntes han de ser de resistència alta a la filtració. Es consideren com a tals les juntes de morter amb addició d'un producte hidròfug, de les següents característiques:

- Sense interrupció excepte, en el cas de les juntes dels blocs de formigó, que s'interrompen en la part intermèdia del full;
- Juntes horitzontals nafrades o de bec de flauta;
- Quan el sistema constructiu així ho permeti, amb un rejuntat d'un morter més ric.

Resistència a la filtració del revestiment intermedi en la cara interior de la full principal:

N1 S'ha d'utilitzar com a mínim un revestiment de resistència mitja a la filtració. Es considera com a tal un arrebossat de morter amb un espessor mínim de 10 mm.

T05 - Façana lleugera **R3+B2+C2**

Façana lleugera de plaques amb acabat ETICS-SATE de morter de calç amb aïllament de suro de 6 cm. Sistema Placotherm Integra Glasroc X "PLACO", format per: ESTRUCTURA EXTERIOR: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de canals horitzontals THR i muntants verticals THM, amb una modulació de 600 mm; AÏLLAMENT EXTERIOR: panell compacte de llana mineral Arena, d'alta densitat, Arena Master "ISOVER", de 90 mm d'espessor, resistència tèrmica 2,35 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,038 W/(mK), col·locat a topall; PLACA EXTERIOR:

placa de guix laminat GM-FH1, Glasroc X 13 "PLACO"; ESTRUCTURA INTERIOR: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de canals horitzontals R 48 i muntants verticals M 48, amb una modulació de 600 mm; AÏLLAMENT INTERIOR: panell semirígid de llana mineral Arena d'alta densitat, Arena Basic, de 45 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,2 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,037 W/(mK), col·locat a topall; PLAQUES INTERIORS: dues plaques de guix laminat DFI, Phonique PPH 13 "PLACO"; IMPERMEABILITZACIÓ: làmina altament transpirable, impermeable a l'aigua de pluja, Placotherm Estándar, fixada als muntants de l'estructura metàl·lica per la cara exterior.

Revestiment exterior: **Si**

Grau d'impermeabilitat aconseguit: **5 (R3+C1, Taula 2.7, CTE DB HS1)**

Resistència a la filtració del revestiment exterior:

R3 El revestiment exterior ha de tenir una resistència molt alta a la filtració. Es considera que proporciona aquesta resistència els següents:

- Revestiments continus de les següents característiques:
  - Estanquitat a l'aigua suficient per a que la filtració no entri en contacte amb el full del tancament disposada immediatament per l'interior del mateix;
  - Adherència al suport suficient per a garantir la seva estabilitat;
  - Permeabilitat al vapor suficient per a evitar la seva deterioració com a conseqüència d'una acumulació de vapor entre ell i el full principal;
  - Adaptació als moviments del suport i comportament molt bo enfront a la fissuració, de forma que no es fissuri degut als esforços mecànics produïts pel moviment de l'estructura, pels esforços tèrmics relacionats amb el clima i amb l'alternància dia-nit, ni per la retracció pròpia del material constituent del mateix;
  - Estabilitat enfront dels atacs físics, químics i biològics que eviti la degradació de la seva massa.
- Revestiments discontinus fixats mecànicament d'algun dels següents elements disposats de la manera que tinguin les mateixes característiques establertes pels discontinus de R1, excepte la de la mida de les peces:
  - Escates: elements manufacturats de petites dimensions (pissarra, peces de fibrociment, fusta, productes de fang);
  - Lamel·les: elements que tenen una dimensió petita i l'altra gran (lamel·les de fusta, metall);
  - Plaques: elements de grans dimensions (fibrociment, metall);
  - Sistemes derivats: sistemes formats per qualsevol dels elements discontinus anteriors i un aïllament tèrmic.

Resistència a la filtració de la barrera contra la penetració d'aigua:

B2 S'ha de disposar com a mínim d'una barrera de resistència alta a la filtració. Es consideren com a tal els següents elements:

- Cambra d'aire sense ventilar i aïllant no hidròfil disposats per l'interior de el full principal, estant la cambra pel costat exterior de l'aïllant;
- Aïllant no hidròfil disposat per l'exterior del full principal.

Composició del full principal:

C2 S'ha d'utilitzar un full principal de gruix alt. Es considera com a tal una fàbrica agafada amb morter de:

- 1 peu de maó ceràmic, que ha de ser calat o massís quan no existeixi revestiment exterior o quan existeixi un revestiment exterior discontinu o un aïllant exterior fixats mecànicament;
- 24 cm de bloc ceràmic, bloc de formigó o pedra natural.

T02 - Façana de pedra amb acabat tipus ETIC-SATE **R3+B1+C2+H1+J2**

Mur de façana de càrrega existent amb acabat ETICS-SATE, parcialment de contenció, de paredat comú de 60cm d'espessor, repicat de l'acabat interior per deixar la pedra vista i rejuntat de morter de calç de color clar. Sanejat i arrebossat de la cara exterior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", i anticapilaritat amb Sistema Mape-Antique "MAPEI SPAIN" o equivalent els 2 m primers. Impermeabilització amb làmina bituminosa i làmina drenant nodular amb geotextil a les parts amb contacte amb el terreny. Acabat exterior amb morter de calç amb sistema ETICS-SATE d'aïllament de suro de 6 cm.

Revestiment exterior: **Si**

Grau d'impermeabilitat aconseguit: **5 (R3+C1, Taula 2.7, CTE DB HS1)**

Resistència a la filtració del revestiment exterior:

R3 El revestiment exterior ha de tenir una resistència molt alta a la filtració. Es considera que proporciona aquesta resistència els següents:

- Revestiments continus de les següents característiques:
  - Estanquitat a l'aigua suficient per a que la filtració no entri en contacte amb el full del tancament disposada immediatament per l'interior del mateix;
  - Adherència al suport suficient per a garantir la seva estabilitat;
  - Permeabilitat al vapor suficient per a evitar la seva deterioració com a conseqüència d'una acumulació de vapor entre ell i el full principal;
  - Adaptació als moviments del suport i comportament molt bo enfront a la fissuració, de forma que no es fissuri degut als esforços mecànics produïts pel moviment de l'estructura, pels esforços tèrmics relacionats amb el clima i amb l'alternància dia-nit, ni per la retracció pròpia del material constituent del mateix;
  - Estabilitat enfront dels atacs físics, químics i biològics que eviti la degradació de la seva massa.
- Revestiments discontinus fixats mecànicament d'algun dels següents elements disposats de la manera que tinguin les mateixes característiques establertes pels discontinus de R1, excepte la de la mida de les peces:
  - Escates: elements manufacturats de petites dimensions (pissarra, peces de fibrociment, fusta, productes de fang);
  - Lamel·les: elements que tenen una dimensió petita i l'altra gran (lamel·les de fusta, metall);
  - Plaques: elements de grans dimensions (fibrociment, metall);
  - Sistemes derivats: sistemes formats per qualsevol dels elements discontinus anteriors i un aïllament tèrmic.

Resistència a la filtració de la barrera contra la penetració d'aigua:

B1 S'ha de disposar com a mínim d'una barrera de resistència mitja a la filtració. Es consideren com a tal els següents elements:

- Cambra d'aire sense ventilar;
- Aïllant no hidròfil col·locat en la cara interior del full principal.

Composició del full principal:

C2 S'ha d'utilitzar un full principal de gruix alt. Es considera com a tal una fàbrica agafada amb morter de:

- 1 peu de maó ceràmic, que ha de ser calat o massís quan no existeixi revestiment exterior o quan existeixi un revestiment exterior discontinu o un aïllant exterior fixats mecànicament;
- 24 cm de bloc ceràmic, bloc de formigó o pedra natural.

Higroscopicitat del material component del full principal:

H1 S'ha d'utilitzar un material de higroscopicitat baixa, que correspon a una fàbrica de:

- Maó ceràmic de succió £ 4,5 kg/(m².min), segons l'assaig descrit en UNE EN 772-11:2001 i UNE EN 772-11:2001/A1:2006;
- Pedra natural d'absorció £ 2 %, segons l'assaig descrit en UNE-EN 13755:2002.

Resistència a la filtració dels juntsentre les peces que composen el full principal:

J2 Les juntes han de ser de resistència alta a la filtració. Es consideren com a tals les juntes de morter amb addició d'un producte hidròfug, de les següents característiques:

- Sense interrupció excepte, en el cas de les juntes dels blocs de formigó, que s'interrompen en la part intermèdia del full;
- Juntes horitzontals nafrades o de bec de flauta;
- Quan el sistema constructiu així ho permeti, amb un rejuntat d'un morter més ric.

M03 - Mitgera acabat de zinc, amb extradossat autoportant **B2+C2+H1+J2+N1**

Mitgera exposada en planta primera, mur de càrrega existent, de paredat comú de 60cm d'espessor. Sanejat i arrebossat de la cara exterior i interior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", acabat exterior de planxa de zinc sobre base d'estructura de fusta. Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR" o equivalent i plaques de guix laminat de 15mm de baixa absorció aigua, amb aïllament termoacústic de Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 de 6 cm.

Revestiment exterior: **No**

Grau d'impermeabilitat aconseguit: **4 (B2+C2+H1+J1+N1, Taula 2.7, CTE DB HS1)**

Resistència a la filtració de la barrera contra la penetració d'aigua:

B2 S'ha de disposar com a mínim d'una barrera de resistència alta a la filtració. Es consideren com a tal els següents elements:

- Cambra d'aire sense ventilar i aïllant no hidròfil disposats per l'interior de el full principal, estant la cambra pel costat exterior de l'aïllant;
- Aïllant no hidròfil disposat per l'exterior del full principal.

Composició del full principal:

C2 S'ha d'utilitzar un full principal de gruix alt. Es considera com a tal una fàbrica agafada amb morter de:

- 1 peu de maó ceràmic, que ha de ser calat o massís quan no existeixi revestiment exterior o quan existeixi un revestiment exterior discontinu o un aïllant exterior fixats mecànicament;
- 24 cm de bloc ceràmic, bloc de formigó o pedra natural.

Higroscopicitat del material component del full principal:

H1 S'ha d'utilitzar un material de higroscopicitat baixa, que correspon a una fàbrica de:

- Maó ceràmic de succió £ 4,5 kg/(m².min), segons l'assaig descrit en UNE EN 772-11:2001 i UNE EN 772-11:2001/A1:2006;
- Pedra natural d'absorció £ 2 %, segons l'assaig descrit en UNE-EN 13755:2002.

Resistència a la filtració dels juntsentre les peces que composen el full principal:

J2 Les juntes han de ser de resistència alta a la filtració. Es consideren com a tals les juntes de morter amb addició d'un producte hidròfug, de les següents característiques:

- Sense interrupció excepte, en el cas de les juntes dels blocs de formigó, que s'interrompen en la part intermèdia del full;
- Juntes horitzontals nafrades o de bec de flauta;
- Quan el sistema constructiu així ho permeti, amb un rejuntat d'un morter més ric.

Resistència a la filtració del revestiment intermedi en la cara interior de la full principal:

N1 S'ha d'utilitzar com a mínim un revestiment de resistència mitja a la filtració. Es considera com a tal un arrebossat de morter amb un espessor mínim de 10 mm.

3.4.1.4.2. Punts singulars de les façanes

S'han de respectar les condicions de disposició de bandes de reforç i de terminació, així com les de continuïtat o discontinuïtat relatives al sistema d'impermeabilització que s'empri.

Juntes de dilatació:

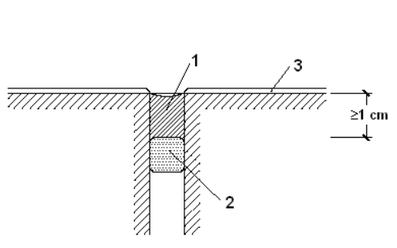
- S'han de disposar de junts de dilatació en el full principal de tal forma que cada junta estructural coincideixi amb una d'elles i que la distància entre juntes de dilatació contigües sigui, com a màxim, la que la figura de la taula 2.1 Distància entre juntes de moviment de fàbriques sostingudes de DB-SE-F Seguretat estructural: Fàbrica.

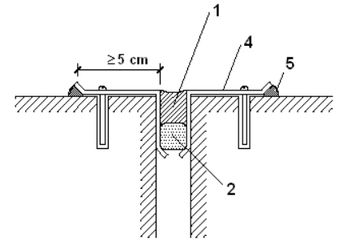
Distància entre juntes de moviment de fàbriques sostingudes

Tipus de fàbrica			Distància entre els junts (m)
de pedra natural			30
de peces de formigó cel·lular en autoclau			22
de peces de formigó ordinari			20
de pedra artificial			20
de peces d'àrid lleuger (excepte pedra tosca o argila expandida)			20
de peces de formigó lleuger de pedra tosca o argila expandida			15
de maó ceràmic[1]	Retracció final del morter (mm/m)	Expansió final per humitat de la peça ceràmica (mm/m)	
	£0,15	£0,15	30
	£0,20	£0,30	20
	£0,20	£0,50	15
	£0,20	£0,75	12
	£0,20	£1,00	8

[1] Es pot interpolar linealment

- En els junts de dilatació del full principal s'ha de col·locar un segellador sobre un reble introduït en el junt. S'han d'utilitzar reblens i segelladors de materials que tinguin una elasticitat i una adherència suficients per absorbir els moviments del full previstos i que siguin impermeables i resistents als agents atmosfèrics. La profunditat del segellant ha de ser major o igual que1 cm i la relació entre el gruix i la seva amplada ha d'estar compresa entre 0,5 i 2. En façanes rebossades s'han d'enrasar amb el parament del full principal sense rebossar. Quan s'utilitzin xapes metàl·liques en els junts de dilatació, s'ha de disposar de les mateixes de tal forma que aquestes cobreixin, a ambdós costats del junt, una banda de mur de 5 cm com a mínim i cada xapa s'ha de fixar mecànicament en aquesta banda i segellar en el seu extrem corresponent (vegi's la següents figura).
- El revestiment exterior ha d'estar proveït de juntes de dilatació de tal forma que la distància entre juntes contigües sigui suficient per evitar el seu esquerdament.



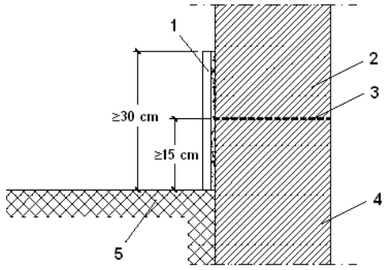


1. Segellant
2. Reblert
3. Rebossat
4. Xapa metàl·lica
5. Segellat

Arrancada de la façana des de la fonamentació:

- S'ha de disposar d'una barrera impermeable que cobreixi tot el gruix de la façana a més de 15 cm per sobre del nivell del terra exterior per evitar l'ascens d'aigua per capil·laritat o adoptar-se una altra solució que produeixi el mateix efecte.

- Quan la façana estigui constituïda per un material porós o tingui un revestiment porós, per protegir-la de les esquitxades, s'han de disposar d'un sòcol d'un material el coeficient de succió del qual sigui menor que el 3%, de més de 30 cm d'alçada sobre el nivell del terra exterior que cobreixi l'impermeabilitzant del mur o de la barrera impermeable disposada entre el mur i la façana, i segellar-se la unió amb la façana en la part superior, o s'ha d'adoptar una altra solució que produeixi el mateix efecte (vegi's la següent figura).



1.Sòcol
2.Façana
3.Barrera impermeable
4.Fonamentació
5.Terra exterior

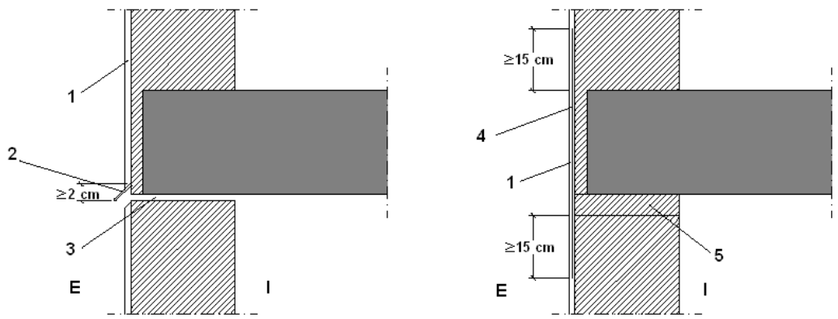
- Quan no sigui necessària la disposició del sòcol, l'acabat de la barrera impermeable en l'exterior de la façana ha de realitzar-se segons el que s'ha descrit en l'apartat 2.4.4.1.2 de DB HS 1 Protecció enfront de la humitat o disposant un segellat.

Punts de trobada de la façana amb els forjats:

- Quan el full principal estigui interromput pels forjats i es tingui revestiment exterior continu, s'ha d'adoptar una de les dues solucions següents (vegi's la següent figura):

a) Disposició d'un junt de desolidarització entre el full principal i cada forjat per sota d'aquests deixant una folga de 2 cm que s'ha de reomplir després de la retracció del full principal amb un material l'elasticitat de la qual sigui compatible amb la deformació prevista del forjat i protegir-se de la filtració amb un goteró;

b) Reforç del revestiment exterior amb malles disposades en tota la llargada del forjat de tal manera que sobrepassin l'element fins 15 cm per sobre el forjat i 15 cm per sota la primera filada de la fàbrica.



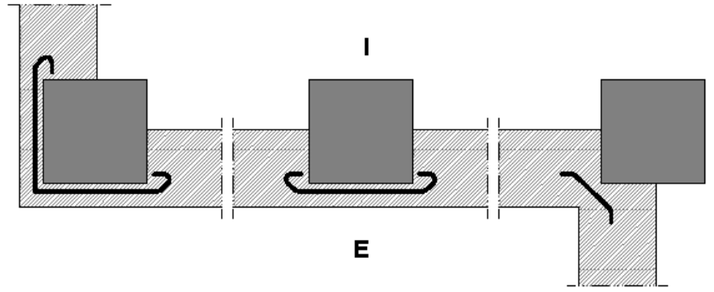
1. Revestiment continu
2. Perfil amb goteró
3. Junta de desolidarització
4. Armadura
5. 1ª Filada
I. Interior
E. Exterior

- Quan en altres casos es disposa una junta de desolidarització, aquesta ha de tenir les característiques anteriorment mencionades.

Punts de trobada entre la façana amb els suports:

- Quan el full principal estigui interromput pels suports, en el cas de façana amb revestiment continu, s'ha de reforçar aquest amb armadures disposades en tota la llargària del suport de tal forma que el sobrepassin 15 cm per ambdós costats.

- Quan el full principal estigui interromput pels pilars, si es col·loquen peces de menor gruix que el full principal per la part exterior dels pilars, per aconseguir l'estabilitat d'aquestes peces, s'ha de disposar d'una armadura o qualsevol altra solució que produeixi el mateix efecte (vegi's la següent figura).



I.Interior
E.Exterior

Punt de trobada de la cambra d'aire ventilada amb els forjats i les llindes:

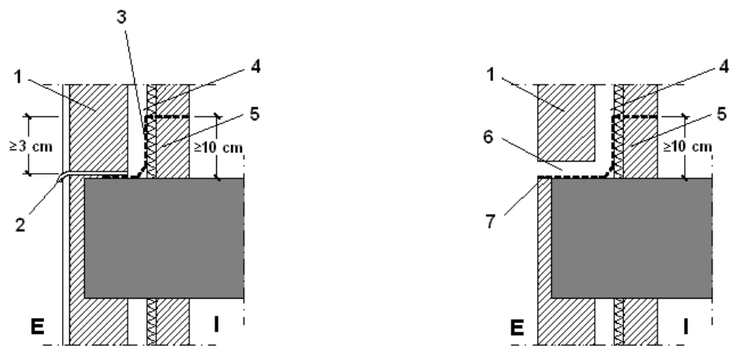
- Quan la cambra quedi interrompuda per un forjat o una llinda, s'ha de disposar un sistema de recollida i evacuació de l'aigua filtrada o condesada en la mateixa.

- Com a sistema de recollida d'aigua s'ha d'utilitzar un element continu impermeable (lamina, perfil especial, etc.) disposat en tot el fons de la cambra, amb inclinació cap a l'exterior, de tal manera que la vora superior estigui situada, com a mínim, a 10 cm del fons i a menys de 3 cm per sobre del punt més alt del sistema d'evacuació (vegi's la següent figura). Quan es disposi una làmina, aquesta s'ha d'introduir en el full exterior de tot el seu gruix.

- Per l'evacuació s'ha de disposar un dels següents sistemes:

a) Un conjunt de tubs de material estanc que condueixin l'aigua a l'exterior, separats 1,5 m com a màxim (vegi's la següent figura);

b) Un conjunt de nafres de la primera filada desprovistes de morter, separades 1,5 m com a màxim, en tota la llargada de les quals es prolonga fins l'exterior l'element de recollida disposat en el fons de la cambra.

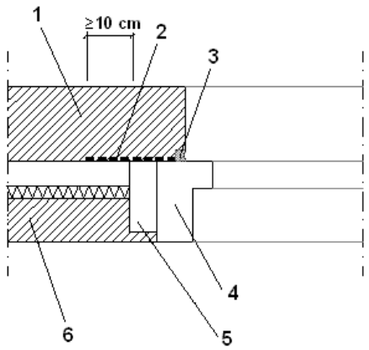


1. Full principal
2. Sistema d'evacuació
3. Sistema de recollida
4. Cambra
5. Full interior
6. Nafra desprovista de morter
7. Sistema de recollida i evacuació

I. Interior
E. Exterior

Punt de trobada de la façana amb la fusteria:

- S'ha de segellar el junt entre el cèrcol i el mur amb un cordó que ha d'estar introduït en una nafrada practicada en el mur de forma que quedi encaixat entre dos vores paral·leles.

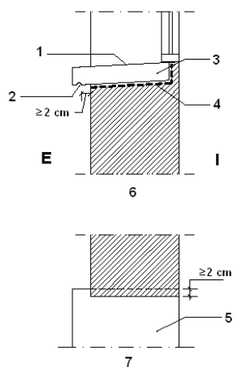


1.Full principal
2.Barrera impermeable
3.Segellat
4.Cèrcol
5.Bastiment de base
6.Full interior

- Quan la fusteria estigui retranquejada respecte el parament exterior de la façana, s'ha de rematar el rebaix amb un vertidor d'aigües per evacuar cap a l'exterior l'aigua de la pluja que arribi a ell i evitar que assoleixi la part de la façana immediatament inferior al mateix i disposar-se un goteró en la llinda per evitar que l'aigua de la pluja discorri per la part inferior de la llinda cap a la carpinteria o adoptar-se solucions que produeixin els mateixos efectes.

- L'escopidor ha de tenir un pendent cap a l'exterior de 10 com a mínim, ha de ser impermeable o disposar-se dobre una barrera impermeable fixada al cèrcol o al mur que es prolongui per la part del darrera i per ambdós costats de l'escopidor i que tingui un pendent cap a l'exterior de 10 com a mínim. L'escopidor ha de disposar d'un goteró en la cara inferior del sortint, separat del parament exterior de la façana almenys 2 cm, i la seva entrega lateral en el muntant ha de ser de 2 cm com a mínim (vegi's la següent figura).

- La junta de les peces amb goteró ha de tenir la forma del mateix per no crear, a través d'ella, un pont cap a la façana.



1.Pendent cap a l'exterior
2.Goteró
3.Escopidor
4.Barrera impermeable
5.Escopidor
6.Secció
7.Planta
I.Interior
E.Exterior

Muralleta i acabaments superiors de les façanes:

- Les muralletes s'han de rematar amb cavallons per evacuar l'aigua de la pluja que arribi a la seva part superior i evitar que assoleixi la part de la façana immediatament inferior al mateix o s'ha d'adoptar una altra solució que produeixi el mateix efecte.

- Els cavallons han de tenir una inclinació de 10 com a mínim, han de disposar de goterons en la cara inferior dels sortints cap als que discòrre l'aigua, separats dels paraments corresponents de la muralleta almenys 2 cm i han de ser impermeables o s'han de disposar sobre una barrera impermeable que tingui una pendent cap a l'exterior de 10 com a mínim. S'ha de disposar de juntes de dilatació cada dos peces quan siguin de pedra o prefabricades i cada 2 m quan siguin ceràmiques. Les juntes entre els cavallons s'han de realitzar de tal manera que siguin impermeables amb segellat adequat.

Ancoratges a la façana:

- Quan els ancoratges d'elements tals com baranes o màstils es realitzin en un pla horitzontal de la façana, la junta entre l'ancoratge i la façana s'han de realitzar de tal forma que s'obstaculitzi l'entrada d'aigua a través d'ella mitjançant el segellat, un element de goma, una peça metàl·lica o un altre element que produeixi el mateix efecte.

Volada i cornises:

- Les volades i les cornises de constitució continua han de tenir una pendent cap a l'exterior per evacuar l'aigua de 10 com a mínim i els que sobresurtin més de 20 cm del pla de la façana han de
  a) Ser impermeables o tenir la cara superior protegida per una barrera impermeable, per evitar que l'aigua es filtri a través d'ells;
  b) Disposar en la trobada del parament vertical d'elements de protecció prefabricats o realitzats in situ que s'extenguin cap a dalt almenys 15 cm i l'acabament superior del qual es resolgui de manera similar a la descrita en l'apartat 2.4.4.1.2 de DB HS 1 Protecció enfront de la humitat, per evitar que l'aigua es filtri en la trobada i en l'acabament;
  c) Disposar d'un goteró en la vora exterior de la cara inferior per evitar que l'aigua de la pluja evacuada assoleixi la façana per la part immediatament inferior del mateix.

- En el cas que no s'ajustin a les condicions abans exposades s'ha d'adoptar una altra solució que produeixi el mateix efecte.

- La junta de les peces amb goteró ha de tenir la forma del mateix per no crear, a través d'ella, un pont cap a la façana.

3.4.1.5. Cobertes planes

3.4.1.5.1. Condicions de les solucions constructives

Coberta autoprotegida PVC (F02 - Forjat CLT plana)

REVESTIMENT EXTERIOR: oberta plana no transitable, no ventilada, pendent del 1% al 15%. FORMACIÓ DE PENDENTS: mitjançant vorada de tremujals, aiguafons i juntes amb mestres de maó ceràmic buit doble i capa de formigó cel·lular a base de ciment i additiu plastificant-airejant, de resistència a compressió 0,2 MPa i 350 kg/m³ de densitat, confeccionat en obra amb ciment gris i additiu plastificant-airejant, amb espessor medi de 10 cm; amb capa de regularització de morter de ciment, industrial, M-5 de 2 cm d'espessor, acabat remolinat. IMPERMEABILITZACIÓ: tipus monocapa, fixada mecànicament, formada per una làmina impermeabilitzant flexible de PVC-P, Danopol HS 1,5 Cool Roofing "DANOSA", de 1,5 mm d'espessor, amb armadura de malla de fibra de polièster, i amb resistència a la intempèrie i als rajos ultraviolat, fixada en cavalcaments i vores mitjançant soldadura termoplàstica; FIXACIONS MECÀNIQUES: cargols d'acer de 6 mm de diàmetre i 110 mm de longitud, amb tractament anticorrosió, tac i volandera de repartiment de 40x40 mm (3 u/m²).
ELEMENT ESTRUCTURAL
Forjat horitzontal unidireccional de panells de fusta contra-laminada CLT de 165mm d'espessor, rastrells de fusta i aïllament de llana de roca e=10cm, panell contraxapat e=18mm, formació de pendents de formigó alleugerit, làmina impermeable autoprotegida PVC. Acabat Inferior segons acabats.
REVESTIMENT DEL SOSTRE
Sostre suspès enregistrable, amb cambra d'aire de 30 cm d'alçada, compost de: AÏLLAMENT: aïllament acústic a soroll aeri, amb panell d'aglomerat de suro expandit, de 25 mm d'espessor, de 1000x500 mm, color negre, d'entre 105 i 125 kg/m³ de densitat, resistència tèrmica 0,65 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua entre 7 i 14, Euroclasse E de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, resistència a compressió >= 100 kPa; SOSTRE SUSPÈS: fals sostre registrable suspès, situat a una altura menor de 4 m, constituït per: ESTRUCTURA: perfileria vista acabat lacat, color blanc; PLAQUES: plaques d'escaiola, de superfície fissurada, 60x60 cm. Inclús perfils angulars, fixacions per a l'ancoratge dels perfils i accessoris de muntatge.

Tipus:	**No transitable**
Formació de pendents:	
Pendent mínima/màxima:	**1.0 % / 15.0 %(1)**
Aïllant tèrmic(2):	
Material aïllant tèrmic:	**Lana Mineral 0.033**
Gruix:	**0.1 cm(3)**
Barrera contra el vapor:	**Sense barrera contra el vapor**
Tipus d'impermeabilització:	
Descripció:	**Poli (clorur de vinili) plastificat**

Notes:
(1) Aquesta dada s'obté de la taula 2.9 de DB HS 1 Protecció enfront de la humitat.
(2) Segons es determina en DB HE 1 Estalvi d'energia.
(3) S'ha de disposar una capa separadora sota l'aïllant tèrmic, quan s'hagi d'evitar el contacte entre materials químicament incompatibles.

Sistema de formació de pendents

- El sistema de formació de pendents ha de tenir una cohesió i estabilitat suficients enfront les sol·licitacions mecàniques i tèrmiques, i la seva constitució ha de ser adequada per la rebuda o fixació de la resta de components.

- Quan el sistema de formació de pendents sigui l'element que serveix de suport a la capa d'impermeabilització, el material que el constitueix ha de ser compatible amb el material impermeabilitzant i amb la forma d'unió de dit impermeabilitzant a ell.

Aïllant tèrmic:

- El material de l'aïllant tèrmic ha de tenir una cohesió i una estabilitat suficient per proporcionar al sistema la solidesa necessària enfront les sol·licitacions mecàniques.

- Quan l'aïllant tèrmic estigui en contacte amb la capa d'impermeabilització, ambdós materials han de ser compatibles; en cas contrari ha de disposar-se d'una capa separadora entre ells.

- Quan l'aïllant tèrmic es disposi sobre la capa d'impermeabilització i quedi exposat al contacte amb l'aigua, aquest aïllant ha de tenir unes característiques adequades per a aquesta situació.

Capa d'impermeabilització:

- Quan es disposi una capa d'impermeabilització, aquesta s'ha d'aplicar i fixar-se d'acord amb les condicions per a cada tipus de material constitutiu de la mateixa.

- Impermeabilització amb poli (clorur de vinil) plastificat:

  - Quan la cuberta no tingui protecció, s'han d'utilitzar sistemes adherits o fixats mecànicament.

  - Quan s'utilitzin sistemes no adherits, s'ha de fer servir una capa de protecció pesada.

Capa de protecció:

- Quan es disposi una capa de protecció, el material que forma la capa ha de ser resistent a la intempèrie en funció de les condicions ambientals previstes i ha de tenir un pes suficient per contrarestar la succió del vent.

3.4.1.5.2. Punts singulars de les cobertes planes

S'ha de respectar les condicions de disposició de bandes de reforç i de terminació, les de continuïtat o discontinuïtat, així com qualsevol altra que afecti al disseny, relatives al sistema d'impermeabilització que s'utilitzi.

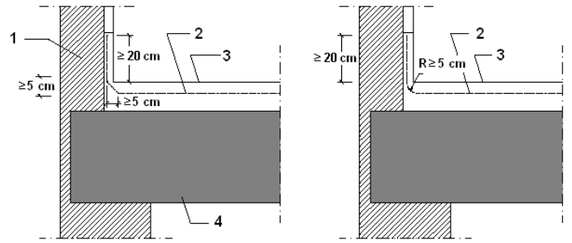
Juntes de dilatació:

- S'han de disposar juntes de dilatació de la coberta i la distància entre juntes de dilatació contigues han de ser, com a màxim 15 m. Sempre que existeixi una trobada amb un parament vertical o una junta estructural ha de disposar-se una junta de dilatació coincidint amb ells. Les juntes han d'afectar a les diferents capes de la coberta a partir de l'element que serveix de suport resistent. Les vores de les juntes de dilatació han de ser roms, amb un angle de 45° aproximadament, i l'amplada de la junta ha de ser major que 3 cm.

- En les juntes s'ha de col·locar un segellant disposat sobre un replè introduït en el seu interior. El segellat ha de quedar enrasat amb la superfície de la capa de protecció de la coberta.

Punt de trobada de la coberta amb un parament vertical:

- La impermeabilització ha de prolongar-se pel parament vertical fins una alçada de 20 cm com a mínim per sobre la protecció de la coberta (vegi's la següent figura).



1.Parament vertical
2.Impermeabilització
3.Protecció
4.Coberta

- El punt de trobada amb el parament s'ha de realitzar arrodonit-se amb un radi de curvatura de 5 cm, aproximadament, o aixamfranant-se una mesura anàloga segons el sistema d'impermeabilització.

- Per que l'aigua de les precipitacions o la que llisqui pel parament no es filtri per l'acabament superior de la impermeabilització, dit acabament s'ha de realitzar d'alguna de les següents formes o de qualsevol altra que produeixi el mateix efecte:

  a) Mitjançant una esbrossada de 3x3 cm com a mínim en la que s'ha de rebre la impermeabilització amb morter en bisell formant, aproximadament, un angle de 30° amb l'horitzontal i arrodonint l'aresta del parament;

  b) Mitjançant un reculada la profunditat del qual respecte la superfície externa del parament vertical ha de ser major a 5 cm i l'alçada del qual per sobre la protecció de la coberta ha de ser major a 20 cm;

  c) Mitjançant un perfil metàl·lic inoxidable proveït d'una pestanya almenys en la seva part exterior, que serveixi de base a un cordill de segellat entre perfil i el mur. Si en la part inferior no porta pestanya, l'aresta ha de ser arrodonida per evitar que pugui fer-se malbé la làmina.

Punt de trobada de la coberta amb la vora lateral:

- El punt de trobada s'ha de realitzar mitjançant una de les formes següents:

  a) Prolongant la impermeabilització 5 cm com a mínim sobre la part frontal de la volada o el parament;

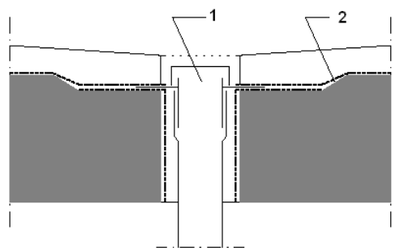
  b) Disposant-se un perfil angular amb l'ala horitzontal, que ha de tenir una amplada major que 10 cm, anclada al fladó de tal forma que l'ala vertical despengi per la part exterior del parament a mode de goteró i allargant la impermeabilització sobre l'ala horitzontal.

Punt de trobada de la coberta amb una bonera o un canaló:

- La bonera o el canaló ha de ser una peça prefabricada, d'un material compatible amb el tipus d'impermeabilització que s'utilitzi i s'ha de disposar d'una ala de 10 cm d'amplada com a mínim en la vora superior.

- La bonera o el canaló ha d'estar proveït d'un element de protecció per retenir els sòlids que puguin empestar el baixant. En cobertes transitables, aquest element ha d'estar enrasat amb la capa de protecció i en cobertes no transitables, aquest element ha de sobresortir de la capa de protecció.

- L'element que serveix de suport de la impermeabilització ha de rebaixar-se al voltant de les boneres o en tot el perímetre dels canelons (vegi's la següent figura) el suficient per a què després d'haver-se disposat l'impermeabilitzant segueixi existint una pendent adequada en el sentit de l'evacuació.



1.Bonera
2.Rebaixada de suport

- La impermeabilització ha de allargar-se 10 cm, com a mínim, per sobre les ales.

- La unió de la impermeabilització amb la bonera o el canaló ha de ser estanca.

- Quan la bonera es disposi en la part horitzontal de la coberta, s'ha de situar separat 50 cm, com a mínim, dels punts de trobada amb els paraments verticals o en qualsevol altre element que sobresurti de la coberta.

- La vorera superior de la bonera ha de quedar per sota el nivell d'escolament de la coberta.

- Quan la bonera es disposi en un parament vertical, la bonera ha de tenir secció rectangular. S'ha de disposar un impermeabilitzant que cobreixi l'ala vertical, que s'extengui fins 20 cm, com a mínim, per sobre la protecció de la coberta i l'acabament superior del qual es faci segons el que s'ha descrit en l'apartat 2.4.4.1.2 de DB HS 1 Protecció enfront de la humitat.

- Quan es disposi un caneló, la seva vora superior ha de quedar per sota el nivell d'escolament de la coberta i ha d'estar fixat a l'element que serveix de suport.

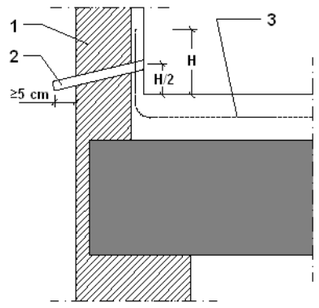
- Quan el caneló es disposi en el punt de trobada amb un parament vertical, l'ala del caneló de la part del punt de trobada ha d'ascendir pel parament i ha de disposar una banda impermeabilitzant que cobreixi la vora superior de l'ala, de 10 cm, com a mínim, d'amplada centrada sobre aquesta vora resolta segons el que s'ha descrit en l'apartat 2.4.4.1.2 de DB HS 1 Protecció enfront de la humitat.

Sobreeixidors:

- En les cobertes planes que tinguin un parament vertical que les delimiti en tot el seu perímetre, han de disposar-se sobreeixidors en els següents casos:
  a) Quan en la coberta existeixi un sol baixant;
  b) Quan es preveeixi que, si s'empasta un baixant, degut a la disposició dels baixants o de les vessants de la coberta, l'aigua acumulada no pugui evacuar per altres baixants;
  c) Quan l'obturació d'un baixant pugui produir una càrrega en la coberta que comprometi l'estabilitat de l'element que serveix de suport resistent.

- La suma de les àrees de les seccions dels sobreeixidors ha de ser igual o major que la suma de les de baixants que evacuen l'aigua de la coberta o de la part de la coberta a la què serveixin.

- El sobreeixidor ha de disposar-se a una alçada intermèdia entre la del punt més baix i la del més alt de l'entrega de la impermeabilització al parament vertical (vegi's la següent figura) i en tot cas a un nivell més baix de qualsevol accés a la coberta.



1.Parament vertical
2.Sobreeixidor
3.Impermeabilització

- El sobreeixidor ha de sobresortir 5, com a mínim, de la cara exterior del parament vertical i disposar-se amb un pendent favorable a l'evacuació.

Punt de trobada de la coberta amb elements passants:

- Els elements passants s'han de situar separats 50 cm, com a mínim, dels punts de trobada amb els paraments verticals i dels elements que sobresurtin de la coberta.

- S'han de disposar elements de protecció prefabricats o realitzats in situ, que han d'ascendir per l'element passant 20 cm, com a mínim, per sobre de la protecció de la coberta.

Ancoratge d'elements:

- Els ancoratges d'elements han de realitzar-se d'una de les següents formes:
  a) Sobre un parament vertical per sobre l'acabament de la impermeabilització;
  b) Sobre la paret horitzontal de la coberta de forma anàloga a l'establerta pels punts de trobada amb els elements passants o sobre una bancada recolzada en la mateixa.

Racons i cantonades

- En els racons i les cantonades s'han de disposar d'elements de protecció prefabricats o realitzats in situ fins una distància de 10 cm, com a mínim, des del vèrtex format pels dos plànols que conformen el racó o la cantonada i el pla de la coberta.

Accessos i obertures:

- Els accessos i les obertures situades en un parament vertical han de realitzar-se d'una de les següents formes:
  a) Disposant un desnivell de 20 cm d'alçada, com a mínim, per sobre de la protecció de la coberta, protegit amb un impermeabilitzant que el cobreixi i ascendeixi pels laterals del forat fins una alçada de 15 cm, com a mínim, per sobre d'aquest desnivell;
  b) Disposant-los retranquejats respecte del parament vertical 1 m, com a mínim. El terra fins l'accés ha de tenir un pendent de 10% cap a fora i ha de ser tractat com la coberta, excepte pels casos d'accés en balconeres que aboquen l'aigua lliurement sense avantpits, on el pendent mínima és del 1%.

- Els accessos i les obertures situades en el parament horitzontal de la coberta s'han de realitzar disposant, al voltant del forat, un avantpit d'una alçada per sobre la protecció de la coberta de 20 cm com a mínim i impermeabilitzant segons el que s'ha descrit en l'apartat 2.4.4.1.2 de DB HS 1 Protecció enfront de la humitat.

3.4.1.6. Cobertes inclinades

3.4.1.6.1. Condicions de les solucions constructives

Coberta de cinc (F03 - Forjat CLT)

REVESTIMENT EXTERIOR: Coberta de cinc amb membrana.
ELEMENT ESTRUCTURAL
Forjat de coberta inclinada a dues aigües de panells de fusta contra-laminada CLT de 165mm d'espessor, rastrells de fusta i aïllament llana de roca e=12cm, panell contraxapat e=18mm, membrana i coberta de safates de zinc.
REVESTIMENT DEL SOSTRE
Sostre suspès enregistrable, amb cambra d'aire de 30 cm d'alçada, compost de: AÏLLAMENT: aïllament acústic a soroll aeri, amb panell d'aglomerat de suro expandit, de 25 mm d'espessor, de 1000x500 mm, color negre, d'entre 105 i 125 kg/m³ de densitat, resistència tèrmica 0,65 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua entre 7 i 14, Euroclasse E de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, resistència a compressió >= 100 kPa; SOSTRE SUSPÈS: fals sostre registrable suspès, situat a una altura menor de 4 m, constituït per: ESTRUCTURA: perfileria vista acabat lacat, color blanc; PLAQUES: plaques d'escaiola, de superfície fissurada, 60x60 cm. Inclús perfils angulars, fixacions per a l'ancoratge dels perfils i accessoris de muntatge.

Formació de pendents:

Descripció:	**Tauler multicapa sobre entramat estructural**
Pendent:	**25.8 %**

Aïllant tèrmic[(1)]:

Material aïllant tèrmic:	**Lana Mineral 0.033**
Gruix:	**0.1 cm[(2)]**
Barrera contra el vapor:	**Polietileno alta densidad [HDPE]**

Tipus d'impermeabilització:

Descripció:	**Sistema de plaques**

Notes:
[(1)] Segons es determina en DB HE 1 Estalvi d'energia.
[(2)] S'ha de disposar una capa separadora sota l'aïllant tèrmic, quan s'hagi d'evitar el contacte entre materials químicament incompatibles.

Sistema de formació de pendents

- El sistema de formació de pendents ha de tenir una cohesió i estabilitat sificients enfront les sol·licitacions mecàniques i tèrmiques, i la seva constitució ha de ser adequada per la rebuda o fixació de la resta de components.

- Quan el sistema de formació de pendents sigui l'element que serveix de suport a la capa d'impermeabilització, el material que el constitueix ha de ser compatible amb el material impermeabilitzant i amb la forma d'unió de dit impermeabilitzant a ell.

Aïllant tèrmic:

- El material de l'aïllant tèrmic ha de tenir una cohesió i una estabilitat suficient per proporcionar al sistema la solidesa necessària enfront les sol·licitacions mecàniques.

- Quan l'aïllant tèrmic estigui en contacte amb la capa d'impermeabilització, ambdós materials han de ser compatibles; en cas contrari ha de disposar-se d'una capa separadora entre ells.

- Quan l'aïllant tèrmic es disposi sobre la capa d'impermeabilització i quedi exposat al contacte amb l'aigua, aquest aïllant ha de tenir unes característiques adequades per a aquesta situació.

Capa d'impermeabilització:

- Quan es disposi una capa d'impermeabilització, aquesta s'ha d'aplicar i fixar-se d'acord amb les condicions per a cada tipus de material constitutiu de la mateixa.

- Impermeabilització amb un sistema de plaques:

  - El solapament de les plaques s'ha d'establir d'acord amb el pendent de l'elemet que els hi serveix de suport i d'altres factors relacionats amb la situació de la coberta, tals com zona eòlica, tempestes i altitud topogràfica.

  - S'han de rebre o fixar-se al suport, una quantitat de peces suficient per garantitzar la seva estabilitat depenent del pendent de la coberta, del tipus de peces i del solapament d'aquestes, això com de la zona geogràfica de l'emplaçament de l'edifici.

Cambra d'aire ventilada:

- Quan es disposi d'una cambra d'aire, aquesta ha de situar-se al costat exterior de l'aïllant tèrmic i ventilar-se mitjançant un conjunt d'obertures de forma que el quocient entre la seva àrea efectiva total, S_s, en cm², i la superfície de la coberta, A_c, en m² compleixi la següent condició:

-

Teulada

- Ha d'estar constituit per peces de coberta tals com teulades, pissarra, plaques,etc. El solapament de les peces s'han d'establir d'acord amb el pendent de l'element que els seveix de suport i d'altres factors relacionats amb la situació de la coberta, tals com zona eòlica, tempestes i altitud topogràfica.

- S'ha de rebre o fixar-se al suport una quantitat de peces suficient per garantitzar la seva estabilitat depenent del pendent de la coberta, l'alçada màxima del faldó, el tipus de peces i el solapament de les mateixes així com de la ubicació del l'edifici.

Coberta de cinc (F03 - Forjat CLT)

REVESTIMENT EXTERIOR: Coberta de cinc amb membrana.
ELEMENT ESTRUCTURAL
Forjat de coberta inclinada a dues aigües de panells de fusta contra-laminada CLT de 165mm d'espessor, rastrells de fusta i aïllament llana de roca e=12cm, panell contraxapat e=18mm, membrana i coberta de safates de zinc.
REVESTIMENT DEL SOSTRE
Sostre suspès enregistrable, amb cambra d'aire de 30 cm d'alçada, compost de: AÏLLAMENT: aïllament acústic a soroll aeri, amb panell d'aglomerat de suro expandit, de 25 mm d'espessor, de 1000x500 mm, color negre, d'entre 105 i 125 kg/m³ de densitat, resistència tèrmica 0,65 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua entre 7 i 14, Euroclasse E de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, resistència a compressió >= 100 kPa; SOSTRE SUSPÈS: fals sostre registrable suspès, situat a una altura menor de 4 m, constituït per: ESTRUCTURA: perfileria vista acabat lacat, color blanc; PLAQUES: plaques d'escaiola, de superfície fissurada, 60x60 cm. Inclús perfils angulars, fixacions per a l'ancoratge dels perfils i accessoris de muntatge.

Formació de pendents:
Descripció: **Tauler multicapa sobre entramat estructural**
Pendent: **26.8 %**
Aïllant tèrmic[1]:
Material aïllant tèrmic: **Lana Mineral 0.033**
Gruix: **0.1 cm[2]**
Barrera contra el vapor: **Polietileno alta densidad [HDPE]**
Tipus d'impermeabilització:
Descripció: **Sistema de plaques**

Notes:
[1] Segons es determina en DB HE 1 Estalvi d'energia.
[2] S'ha de disposar una capa separadora sota l'aïllant tèrmic, quan s'hagi d'evitar el contacte entre materials químicament incompatibles.

Sistema de formació de pendents

- El sistema de formació de pendents ha de tenir una cohesió i estabilitat sificients enfront les sol·licitacions mecàniques i tèrmiques, i la seva constitució ha de ser adequada per la rebuda o fixació de la resta de components.

- Quan el sistema de formació de pendents sigui l'element que serveix de suport a la capa d'impermeabilització, el material que el constitueix ha de ser compatible amb el material impermeabilitzant i amb la forma d'unió de dit impermeabilitzant a ell.

Aïllant tèrmic:

- El material de l'aïllant tèrmic ha de tenir una cohesió i una estabilitat suficient per proporcionar al sistema la solidesa necessària enfront les sol·licitacions mecàniques.

- Quan l'aïllant tèrmic estigui en contacte amb la capa d'impermeabilització, ambdós materials han de ser compatibles; en cas contrari ha de disposar-se d'una capa separadora entre ells.

- Quan l'aïllant tèrmic es disposi sobre la capa d'impermeabilització i quedi exposat al contacte amb l'aigua, aquest aïllant ha de tenir unes característiques adequades per a aquesta situació.

Capa d'impermeabilització:

- Quan es disposi una capa d'impermeabilització, aquesta s'ha d'aplicar i fixar-se d'acord amb les condicions per a cada tipus de material constitutiu de la mateixa.

- Impermeabilització amb un sistema de plaques:

  - El solapament de les plaques s'ha d'establir d'acord amb el pendent de l'elemet que els hi serveix de suport i d'altres factors relacionats amb la situació de la coberta, tals com zona eòlica, tempestes i altitud topogràfica.

  - S'han de rebre o fixar-se al suport, una quantitat de peces suficient per garantitzar la seva estabilitat depenent del pendent de la coberta, del tipus de peces i del solapament d'aquestes, això com de la zona geogràfica de l'emplaçament de l'edifici.

Cambra d'aire ventilada:

- Quan es disposi d'una cambra d'aire, aquesta ha de situar-se al costat exterior de l'aïllant tèrmic i ventilar-se mitjançant un conjunt d'obertures de forma que el quocient entre la seva àrea efectiva total, S_s, en cm², i la superfície de la coberta, A_c, en m² compleixi la següent condició:

-

Teulada

- Ha d'estar constituit per peces de coberta tals com teulades, pissarra, plaques,etc. El solapament de les peces s'han d'establir d'acord amb el pendent de l'element que els seveix de suport i d'altres factors relacionats amb la situació de la coberta, tals com zona eòlica, tempestes i altitud topogràfica.

- S'ha de rebre o fixar-se al suport una quantitat de peces suficient per garantitzar la seva estabilitat depenent del pendent de la coberta, l'alçada màxima del faldó, el tipus de peces i el solapament de les mateixes així com de la ubicació del l'edifici.

Coberta de cinc (F04 - Forjat CLT plana)

REVESTIMENT EXTERIOR: Coberta de cinc amb membrana.
ELEMENT ESTRUCTURAL
Forjat horitzontal unidireccional de panells de fusta contra-laminada CLT de 165mm d'espessor, formació de pendents de formigó alleugerit, làmina impermeable autoprotegida PVC. Acabat Inferior segons acabats.

Formació de pendents:
Descripció: **Tauler multicapa sobre entramat estructural**
Pendent: **0.0 %**
Aïllant tèrmic[(1)]:
Material aïllant tèrmic: **Sense aïllant tèrmic**
Barrera contra el vapor: **Polietileno alta densidad [HDPE]**
Tipus d'impermeabilització:
Descripció: **Sistema de plaques**

Notes:
[(1)] Segons es determina en DB HE 1 Estalvi d'energia.

Sistema de formació de pendents

- El sistema de formació de pendents ha de tenir una cohesió i estabilitat sificients enfront les sol·licitacions mecàniques i tèrmiques, i la seva constitució ha de ser adequada per la rebuda o fixació de la resta de components.

Capa d'impermeabilització:

- Quan es disposi una capa d'impermeabilització, aquesta s'ha d'aplicar i fixar-se d'acord amb les condicions per a cada tipus de material constitutiu de la mateixa.

- Impermeabilització amb un sistema de plaques:

  - El solapament de les plaques s'ha d'establir d'acord amb el pendent de l'elemet que els hi serveix de suport i d'altres factors relacionats amb la situació de la coberta, tals com zona eòlica, tempestes i altitud topogràfica.

  - S'han de rebre o fixar-se al suport, una quantitat de peces suficient per garantitzar la seva estabilitat depenent del pendent de la coberta, del tipus de peces i del solapament d'aquestes, això com de la zona geogràfica de l'emplaçament de l'edifici.

Cambra d'aire ventilada:

- Quan es disposi d'una cambra d'aire, aquesta ha de situar-se al costat exterior de l'aïllant tèrmic i ventilar-se mitjançant un conjunt d'obertures de forma que el quocient entre la seva àrea efectiva total, S_s, en cm², i la superfície de la coberta, A_c, en m² compleixi la següent condició:

-

Teulada

- Ha d'estar constituit per peces de coberta tals com teulades, pissarra, plaques,etc. El solapament de les peces s'han d'establir d'acord amb el pendent de l'element que els seveix de suport i d'altres factors relacionats amb la situació de la coberta, tals com zona eòlica, tempestes i altitud topogràfica.

- S'ha de rebre o fixar-se al suport una quantitat de peces suficient per garantitzar la seva estabilitat depenent del pendent de la coberta, l'alçada màxima del faldó, el tipus de peces i el solapament de les mateixes així com de la ubicació del l'edifici.

3.4.1.6.2. Punts singulars de les cobertes inclinades

S'ha de respectar les condicions de disposició de bandes de reforç i de terminació, les de continuïtat o discontinuïtat, així com qualsevol altra que afecti al disseny, relatives al sistema d'impermeabilització que s'utilitzi.

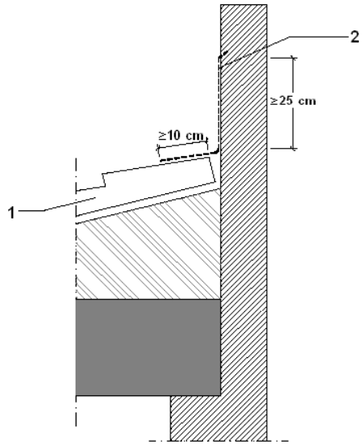
Punt de trobada de la coberta amb un parament vertical:

- En la trobada de la coberta amb un parament vertical s'han de disposar elements de protecció prefabricats o realitzats in situ.

- Els elements de protecció han de cobrir, com a mínim, una banda del parament vertical de 25 cm d'alçada per sobre de la teulada i el seu acabament ha de realitzar-se de forma similar a la descrita en les cobertes planes.

- Quan el trobament es produeixi en la part superior del faldó, s'ha de disposar un canaló i realitzar-se segons el disposat en l'apartat 2.4.4.2.9 de DB HS 1 Protecció enfront de la humitat.

- Quan el trobament es produeixi a la part superior o lateral del faldó, els elements de protecció s'han de col·locar per sobre de les peces del terrat i prolongar-se 10 cm com a mínim des de la trobada (vegi's la següent figura).



1.Peces del terrat
2.Element de protecció del parament vertical

Ràfec:

- Les peces del terrat han de sobresortit 5 cm com a mínim i mitja peça com a màxim del suport que conforma el ràfec.

- Quan el terrat sigui de pissarra o de teula, per a evitar la filtració d'aigua a través de la unió de la primera filada del teulat i el ràfec, ha de realitzar-se a la vora un recalçat d'asentament de les peces de la primera filada de tal manera que tinguin la mateixa pendent que les de les següents, o s'ha d'adaptar qualsevol altra solució que produeixi el mateix efecte.

Vora lateral:

- A la vora lateral han de disposar-se peces especials que sobresortin lateralment més de 5 cm o valones protectors realitzats in situ. A l'últim cas las vora pot rematar-se amb peces especials o amb peces normals que sobresortin 5 cm.

Aiguafons:

- Als aiguafons han de disposar-se elements de protecció prefabricats o realitzats in situ.

- Les peces del terrat han de sobresortir 5 cm com a mínim sobre l'aiguafons.

- La separació entre les peces del terrat dels dos faldars ha de ser 20 cm. com a mínim.

Careners i cavallons:

- Als careners i cavallons han de disposar-se les peces especials, que han de solapar 5 cm com a mínim sobre les peces del terrat d'ambdos faldars.

- Les peces del terrat de l'última filada horitzontal superior i les del carener i el cavalló han de fixar-se.

- Quan no sigui possible el solapament entre les peces d'un carener en un canvi de direcció o en un encontre de careners aquest encontre ha d'impermeabilitzar-se amb peces especials o valons protectors.

Punt de trobada de la coberta amb elements passants:

- Els elements passants no han de disposar-se als aiguafons.

- La part superior del trobament del faldar amb l'element passant ha de resoldre's de tal manera que es desvii l'aigua cap als costats del mateix.

- Al perímetre del trobament s'han de disposar elements de protecció prefabricats o realitzats in situ, que han de cobrir una banda de l'element passant per sobre del terrat de 20 cm d'alçada com a mínim.

Llanternons:

- Han d'impermeabilitzar-se les zones del faldar que estiguin en contacte amb el bastiment de base o el bastiment del llanternó mitjançant elements de protecció prefabricats o realitzats in situ.

- A la part inferior del llanternó, els elements de protecció han de col·locar-se per sobre de les peces del terrat i prolongar-se 10 cm com a mínim des del trobament i en la superior per sota i prolongar-se 10 cm com a mínim.

Ancoratge d'elements:

- Els ancoratges no han de disposar-se a les aiguafons.

- S'han de disposar elements de protecció prefabricats o realitzats in situ, que han de cobrir una banda de l'element ancorat d'una altura de 20 cm com a mínim per sobre del terrat.

Canalons:

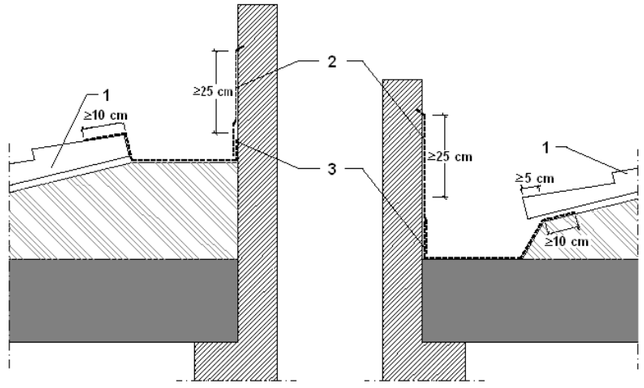
- Per a la formació del caneló s'han de disposar elements de protecció prefabricats o realitzats in situ.

- Els canelons s'han de disposar amb una pendent cap al desguàs del 1% com a mínim.

- Les peces de la teulada que aboquen sobre el caneló han de sobresortir 5 cm com a mínim per sobre d'aquest.

- Quan el caneló sigui vist, s'ha de disposar a la vora més propera a la façana de tal forma que quedi per sobre de la vora exterior del mateix.

- Elements de protecció prefabricats o realitzats in situ de tal forma que cobreixin una banda del parament vertical per sobre del teulada de 25 cm com a mínim i el seu acabament es realitzi de forma similar a la descrita per a cobertes planes (vegi's la següent figura).



1. Peces del terrat
2. Element de protecció del parament vertical
3. Element de protecció del canaló

- Quan el caneló estigui situat al costat a un parament vertical s'han de disposar:

  a) Quan el trobament sigui en la part inferior del faldar, els elements de la protecció per sota de les peces de la teulada de tal forma que cobreixin una banda a partir del trobament de 10 cm d'amplada com a mínim (vegi's la següent figura);

  b) Quan el trobament sigui en la part superior del faldar, els elements de protecció per damunt de les peces de la teulada de tal forma que cobreixin una banda a partir del trobament de 10 cm d'amplada com a mínim (vegi's la següent figura);

- Quan el canaló estigui situat a una zona intermèdia del faldar ha de disposar-se de tal forma que:

  a) L'ala del canaló s'extengui per sota de les peces de la teulada 10 cm com a mínim;

  b) La separació entre les peces de la teulada a ambdós costats del canaló sigui de 20 cm com a mínim.

  c) L'ala inferior del canaló ha d'anar per sobre de les peces de la teulada

3.4.2. HS 2 Recollida i evacuació de residus

En el desenvolupament de l'activitat omés es preveu la generació de residus generals i d'envasos i embalatges. La taula següent mostra la relació:

CJR	DESCRIPCIÓ	ORIGEN	CLASE	VAL	TDR
2001 RESIDUS GENERALS					
200101	Paper i cartró	Recollida selectiva	NE	V11	T21 T12
		Residus generals de fàbrica		V61	
200102	Vidre	Recollida selectiva	NE	V14	T11
		Residus generals de fàbrica			
200103	Plàstics	Recollida selectiva	IN	V12	T21 T11
		Residus generals de fàbrica			
200111	Productes de neteja	Recollida selectiva	NE		T31 T21
		Neteja local no industrial			
200112	Roba, draps i tèxtil en general no inclosos en el grup 15	Recollida selectiva	NE	V13	T12 T21
		Residus generals de fàbrica			
200118	Piles de gran format	Recollida selectiva	ES	V44	T33
200118	Piles de botó	Recollida selectiva	ES	V44	
200198	Residus generals no recollits selectivament	Residus generals de fàbrica	NE		T12 T21
200199	Altres residus generals				
2003 ENVASOS I EMBALATGES (excepte els del grup 15)					
200301	Envasos i embalatges de paper i cartro	Recollida selectiva	NE	V51	T21 T12
		Residus generals de fàbrica		V61	
				V11	
200302	Envasos i embalatges de plàstic	Recollida selectiva	IN	V51	T21 T11
		Residus generals de fàbrica		V12	
200303	Envasos i embalatges de fusta	Recollida selectiva	NE	V51	T21 T12
		Residus generals de fàbrica		V15	
				V61	
200304	Envasos i embalatges metàl.lics	Recollida selectiva	IN	V51	T11
		Neteja local no industrial		V41	
200305	Envasos i embalatges de vidre	Recollida selectiva	IN	V51	T11
		Residus generals de fàbrica		V14	
200306	Llaunes d'alumini	Recollida selectiva	IN	V41	T11
		Menjadors, cuines			
200307	Envasos tipus Tetra-Brick	Recollida selectiva	NE	V51	T21 T12
		Menjadors, cuines			
200308	Envasos i embalatges compostos	Recollida selectiva	NE	V51	T21 T12
		Menjadors, cuines			
200399	Altres envasos i embalatges	Recollida selectiva	NE	V51	T21 T12
		Menjadors, cuines			

Tots els residus Inerts o no especials son gestionats pel propi titular, el qual en realitzara una recollida selectiva i posteriorment els disposara en els corresponents contenidors de recollida selectiva municipals. Aquests son: residus organics, residus generals no recollits selectivament, envasos i embalatges de paper i cartro, de plastic, metal·lics, de vidre, llaunes d'alumini, de Tetra-Brick.
Els residus no especials o inerts que no es poden dipositar directament en els contenidors municipals com son: productes de neteja, roba, draps i textil en general no inclosos en el grup 15, productes de neteja, envasos de fusta, envasos compostos, electrodomestics sense substancies perilloses, etc. el titular s'encarregara de transportar-los fins a la deixalleria municipal, donada la petita quantitat que es genera.

El titular tambe sera el responsable de la gestio d'alguns residus especials com son els electrodomestics amb substancies perilloses (frigorifics), piles de boto i de gran format, etc. Aquests els haura de transportar fins la deixalleria municipal, la qual esta adequada per a la seva gestio, donada la petita quantitat que es genera.

Finalment, pel que respecta a la resta de residus, com poden ser toners, fungibles informatics, etc., el titular disposa dels corresponents contractes de recollida per part de gestors de residus autoritzats per l'Agencia Catalana de Residus.
Es disposaran de cubells diferenciats per als residus generats (paper, envasos, orgànic, vidre i resta) repartits pel complex

3.4.3. HS 3 Qualitat de l'aire interior

Per a locals de qualsevol altre tipus es considera que es compleixen les exigències bàsiques si s' observen les condicions establertes en el RITE.

En el cas del garatge i el local de residus, la ventilació és natural i es justifica segons DB H3 en que considera una ventilació de 120 l/s per plaça aparcament i 2 l/s per m2 en local tipus magatzem de residus.

Càlcul de les obertures de ventilació

Local	Au (m²)	qv (l/s)	qe (l/s)	Amin (cm²)	Obertures de ventilació				
					Núm.	Tab	qa (l/s)	Areal (cm²)	Dimensions (mm)
Garatge	44,37	120,0	195,40	781,60	3	E	300.0	900,0	3 x 15x20 cm
Residus	7,54	75,4							

Abreviatures utilitzades

Au	*Área útil*	Núm.	*Nombre de reixes/obertures iguals*
qv	*Cabal de ventilació mínim exigit.*	Tab	*Tipus d'obertura (A: admissió, E: extracció, P: pas, M: mixta)*
qe	*Cabal de ventilació equilibrat (+/- entrada/sortida d'aire)*	qa	*Cabal de ventilació de l'obertura.*
Amin	*Àrea mínima de l'obertura.*	Areal	*Àrea real de l'obertura.*

3.4.4. HS 4 Subministrament d'aigua

Característiques de la instal·lació

Escomeses

Circuit més desfavorable

- Instal·lació d'escomesa soterrada per proveïment d'aigua de 0,5 m de longitud, que uneix la xarxa general de distribució d'aigua potable de l'empresa subministradora amb la instal·lació general de l'edifici, continua en tot el recorregut sense unions o ensamblatges intermedis no registrables, formada per tub de polietilè PE 100, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2 mm de gruix, col·locada sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada; collaret de presa en càrrega col·locat sobre la xarxa general de distribució que serveix d'enllaç entre la presa i la xarxa; clau de tall d'esfera de de diàmetre amb comandament de clau de quadrat col·locada mitjançant unió, situada junt a l'edificació, fora dels límits de la propietat, allotjada en pericó prefabricada de polipropilè de 30x30x30 cm, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 15 cm d'espessor.

Tubs d'alimentació

Circuit més desfavorable

- Instal·lació d'alimentació d'aigua potable de 1,6 m de longitud, soterrada, formada per tub d'acer galvanitzat estirat sense soldadura, sèrie M, de 1 1/4" DN 32 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada.

Instal·lacions particulars

Circuit més desfavorable

- Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), per als següents diàmetres: 16 mm (10.26 m), 20 mm (26.21 m), 25 mm (0.16 m), 32 mm (17.85 m).

Bases de càlcul

Xarxes de distribució

Condicions mínimes de suministrament

Condicions mínimes de subministrament a garantir en cada punt de consum			
Tipus d'aparell	Q_{min} AF (m³/h)	Q_{min} A.C.S. (m³/h)	P_{min} (m.c.a.)
Vàter amb cisterna	0.36	-	10
Lavabo	0.36	0.234	10
Banyera de menys de 1,40 m	0.72	0.540	10
Banyera de 1,40 m o més	1.08	0.720	10
Aixeta en garatge	0.72	-	10
Abocador	0.72	-	15

Abreviatures utilitzades			
Q_{min} AF	*Cabal instantani mínim d'aigua freda*	P_{min}	*Pressió mínima*
Q_{min} A.C.S.	*Cabal instantani mínim d'A.C.S.*		

La pressió en qualsevol punt de consum no és superior a 50 m.c.a.

La temperatura d'A.C.S. en els punts de consum ha d'estar compresa entre 50°C i 65°C. excepte a les instal·lacions ubicades en edificis dedicats a ús exclusiu d'habitatges sempre que aquestes no afectin a l'ambient exterior dels esmentats edificis.

Trams

El càlcul s'ha realitzat amb un primer dimensionat seleccionant el tram més desfavorable de la mateixa i obtenint-se uns diàmetres previstos que posteriorment s'han comprovat en funció de la pèrdua de càrrega obtinguda amb els mateixos, a partir de la següent formulació:

Factor de fricció

sent:

e: Rugositat absoluta

D: Diàmetre [mm]

Re: Nombre de Reynolds

Pèrdues de càrrega

sent:

Re: Nombre de Reynolds

e_r: Rugositat relativa

L: Longitud [m]

D: Diàmetre

v: Velocitat [m/s]

g: Acceleració de la gravetat [m/s^2]

Aquest dimensionat s'ha realitzat tenint en compte les peculiaritats de la instal·lació i dels diàmetres obtinguts són els mateixos que fan compatibles el bon funcionament i l'economia de la mateixa.

El dimensionat de la xarxa s'ha realitzat a partir del dimensionat de cada tram, i per això s'ha partit del circuit més desfavorable que és el que compta amb la major pèrdua de pressió deguda tant al fregament com a la seva alçada geomètrica.

El dimensionat dels trams s'ha realitzat d'acord al procediment següent:

- el cabal màxim de cada tram és igual a la suma dels cabals dels punts de consum alimentats pel mateix d'acord amb la taula que figura a l'apartat 'Condicions mínimes de subministrament'.
- establiment dels coeficients de simultaneïtat de cada tram d'acord amb el criteri seleccionat (UNE 149201):

Muntants i instal·lació interior

sent:

Qc: Cabal simultani

Qt: Cabal brut

- determinació del cabal de càlcul en cada tram com a producte del cabal màxim pel coeficient de simultaneïtat corresponent.
- elecció d'una velocitat de càlcul compresa dins els intervals següents:

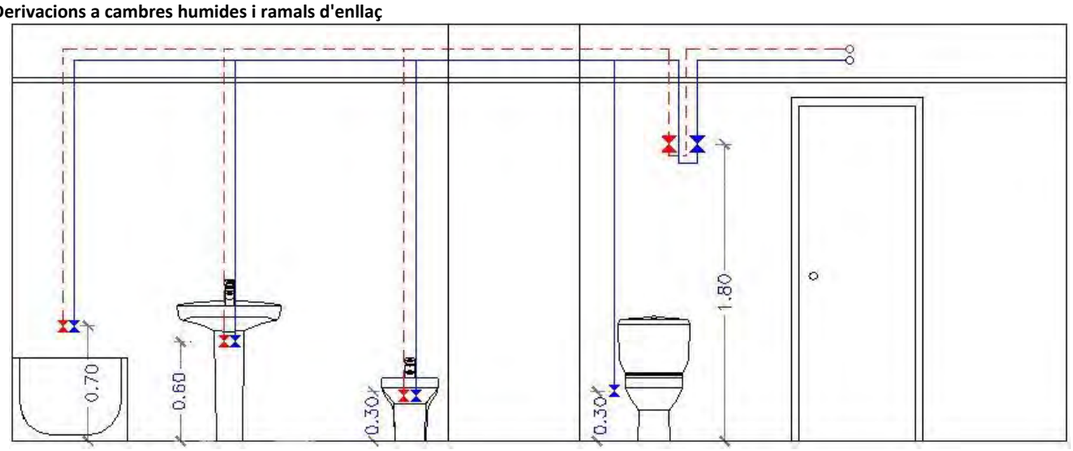
  canonades metàl·liques: entre 0.50 i 2.00 m/s.

  canonades termoplàstiques i multicapes: entre 0.50 i 3.50 m/s.
- obtenció del diàmetre corresponent a cada tram en funció del cabal i de la velocitat.

Comprovació de la pressió
S'ha comprovat que la pressió disponible en el punt de consum més desfavorable supera els valors mínims indicats a l'apartat 'Condicions mínimes de suministrament' i que en tots els punts de consum no es supera el valor màxim indicat en el mateix apartat, d'acord amb el següent:

- s'ha determinat la pèrdua de pressió del circuit sumant les pèrdues de pressió total de cada tram. Les pèrdues de càrrega localitzades s'estimen en un 20% al 30% de la produïda sobre la longitud real del tram i s'evaluen els elements de la instal·lació on és coneguda la pèrdua de càrrega localitzada sense necessitat d'estimar-la.
- s'ha comprovat la suficiència de la pressió disponible: un cop obtinguts els valors de les pèrdues de pressió del circuit, s'ha comprovat si són sensiblement iguals a la pressió disponible que queda després de descomptar a la pressió total, l'alçada geomètrica i la residual del punt de consum més desfavorable.

Derivacions a cambres humides i ramals d'enllaç



Les branques d'enllaç als aparells domèstics s'han dimensionat conforme al que s'ha establert en la següent taula. En la resta, s'han tingut en compte els criteris de subministrament donats per les característiques de cada aparell i han estat dimensionats en conseqüència.

Diàmetres mínims de derivacions als aparells		
Aparell o punt de consum	Diàmetre nominal del ramal d'enllaç	
	Tub d'acer ('')	Tub de coure o plàstic (mm)
Vàter amb cisterna	---	16
Lavabo	---	16
Banyera de menys de 1,40 m	---	20
Banyera de 1,40 m o més	---	20
Aixeta en garatge	---	16
Abocador	---	20

Els diàmetres dels diferents trams de la xarxa de subministrament s'han dimensionat conforme al procediment establert a l'apartat 'Trams', adoptant-se com a mínim els següents valors:

Diàmetres mínims d'alimentació		
Tram considerat	Diàmetre nominal del tub d'alimentació	
	Acer ('')	Coure o plàstic (mm)
Alimentació a cambra humida privada: bany, lavabo, cuina.	3/4	20
Alimentació a derivació particular: habitatge, apartament, local comercial	3/4	20
Columna (muntant o descendent)	3/4	20
Distribuïdor principal	1	25

Xarxes d'A.C.S.
Xarxes d'impulsió
Per les xarxes d'impulsió o anada d'A.C.S. s'ha seguit el mateix mètode de càlcul que per a xarxes d'aigua freda.

Xarxes de retorn
Per determinar el cabal que circularà pel circuit de retorn, s'ha estimat que, a l'aixeta més allunyada, la pèrdua de temperatura serà com a màxim de 3°C des de la sortida de l'acumulador o bescanviador si s'escau.

En qualsevol cas no es recircularan menys de 250 l/h en cada columna, si la instal·lació respon a aquest esquema, per poder efectuar un adequat equilibrat hidràulic.

El cabal de retorn s'estima segons regles empíriques de la següent forma:

- es considera que recircula el 10% de l'aigua d'alimentació, com a mínim. De totes maneres es considera que el diàmetre interior mínim de la canonada de retorn es de 16 mm.
- els diàmetres en funció del cabal recirculat s'indiquen a la següent tabla:

Relació entre diàmetre de canonada i cabal recirculat d'A.C.S.	
Diàmetre de la canonada (polzades)	Cabal recirculat (l/h)
1/2	140
3/4	300
1	600
$1^{1/4}$	1100
$1^{1/2}$	1800
2	3300

Aïllament tèrmic
L'espessor de l'aïllament de les conduccions, tant en l'anada com en el retorn, s'ha dimensionat d'acord a l'indicat al 'Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE)' i les seves 'Instrucciones Técnicas complementarias (ITE)'.

. Dilatadors
Per als materials metàl·lics s'ha aplicat l'especificat en la norma UNE 100 156:1989 i per als materials termoplàstics l'indicat en la norma UNE ENV 12 108:2002.

En tot tram recte sense connexions intermitges amb una longitud superior a 25 m s'han de prendre les mesures oportunes per evitar possibles tensions excessives de la canonada, motivades per les contraccions i dilatacions produïdes per les variacions de temperatura. El millor punt per a col·locar-los es troba equidistant de les derivacions més pròximes en els muntants.

Equips, elements i dispositius de la instal·lació
Comptadors
El calibre nominal dels diferents tipus de comptadors s'adequarà, tant en aigua freda com calenta, als cabals nominals i màxims de la instal·lació.

Dimensionat

Escomeses

Tub de polietilè PE 100, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2

Càlcul hidràulic de les escomeses												
Tram	L_r (m)	L_t (m)	Q_b (m^3/h)	K	Q (m^3/h)	h (m.c.a.)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)	v (m/s)	J (m.c.a.)	P_{ent} (m.c.a.)	P_{sort} (m.c.a.)
1-2	0.49	0.59	13.68	0.33	4.47	0.30	28.00	32.00	2.01	0.10	39.50	39.10

Càlcul hidràulic de les escomeses												
Tram	L_r (m)	L_t (m)	Q_b (m³/h)	K	Q (m³/h)	h (m.c.a.)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)	v (m/s)	J (m.c.a.)	P_{ent} (m.c.a.)	P_{sort} (m.c.a.)

Abreviatures utilitzades

L_r	*Longitud mitja sobre plànols*	D_{int}	*Diàmetre interior*
L_t	*Longitud total de càlcul (L_r + L_{eq})*	D_{com}	*Diàmetre comercial*
Q_b	*Cabal brut*	v	*Velocitat*
K	*Coeficient de simultaneïtat*	J	*Pèrdua de càrrega del tram*
Q	*Cabal, aplicada simultaneïtat (Q_b x K)*	P_{ent}	*Pressió d'entrada*
h	*Desnivell*	P_{sort}	*Pressió de sortida*

2. TUBS D'ALIMENTACIÓ

Tub d'acer galvanitzat, segons UNE-EN 10255

Càlcul hidràulic dels tubs d'alimentació												
Tram	L_r (m)	L_t (m)	Q_b (m³/h)	K	Q (m³/h)	h (m.c.a.)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)	v (m/s)	J (m.c.a.)	P_{ent} (m.c.a.)	P_{sort} (m.c.a.)
2-3	1.60	1.92	13.68	0.33	4.47	-0.30	36.00	32.00	1.22	0.10	35.10	34.80

Abreviatures utilitzades

L_r	*Longitud mitja sobre plànols*	D_{int}	*Diàmetre interior*
L_t	*Longitud total de càlcul (L_r + L_{eq})*	D_{com}	*Diàmetre comercial*
Q_b	*Cabal brut*	v	*Velocitat*
K	*Coeficient de simultaneïtat*	J	*Pèrdua de càrrega del tram*
Q	*Cabal, aplicada simultaneïtat (Q_b x K)*	P_{ent}	*Pressió d'entrada*
h	*Desnivell*	P_{sort}	*Pressió de sortida*

Instal·lacions particulars

Instal·lacions particulars

Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, PN=6 atm, segons UNE-EN ISO 15875-2

Càlcul hidràulic de les instal·lacions particulars													
Tram	T_{tub}	L_r (m)	L_t (m)	Q_b (m³/h)	K	Q (m³/h)	h (m.c.a.)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)	v (m/s)	J (m.c.a.)	P_{ent} (m.c.a.)	P_{sort} (m.c.a.)
3-4	Instal·lació interior (F)	15.95	19.14	13.68	0.33	4.47	3.26	26.20	32.00	2.30	4.49	34.80	27.06
4-5	Instal·lació interior (F)	1.90	2.28	12.96	0.33	4.34	0.00	26.20	32.00	2.23	0.51	27.06	26.55
5-6	Instal·lació interior (F)	0.16	0.20	9.72	0.38	3.70	0.00	20.40	25.00	3.14	0.11	26.55	26.44
6-7	Instal·lació interior (F)	21.69	26.02	3.24	0.60	1.95	0.00	16.20	20.00	2.63	14.28	26.44	11.66
7-8	Cambra humida (F)	0.20	0.24	3.24	0.60	1.95	0.00	16.20	20.00	2.63	0.13	11.66	11.53
8-9	Cambra humida (F)	1.00	1.19	2.88	0.63	1.82	0.00	16.20	20.00	2.45	0.57	11.53	10.96
9-10	Cambra humida (F)	1.05	1.26	2.52	0.66	1.67	0.00	16.20	20.00	2.25	0.52	10.96	10.44
10-11	Cambra humida (F)	2.27	2.73	1.44	0.80	1.16	0.00	16.20	20.00	1.56	0.57	10.44	9.87
11-12	Puntal (F)	10.26	12.31	0.36	1.00	0.36	-2.66	12.40	16.00	0.83	1.15	9.87	11.38

Càlcul hidràulic de les instal·lacions particulars													
Tram	T_{tub}	L_r (m)	L_t (m)	Q_b (m³/h)	K	Q (m³/h)	h (m.c.a.)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)	v (m/s)	J (m.c.a.)	P_{ent} (m.c.a.)	P_{sort} (m.c.a.)

Abreviatures utilitzades

T_{tub}	*Tipus de canonada: F (Aigua freda), C (Aigua calenta)*	D_{int}	*Diàmetre interior*
L_r	*Longitud mitja sobre plànols*	D_{com}	*Diàmetre comercial*
L_t	*Longitud total de càlcul (L_r + L_{eq})*	v	*Velocitat*
Q_b	*Cabal brut*	J	*Pèrdua de càrrega del tram*
K	*Coeficient de simultaneïtat*	P_{ent}	*Pressió d'entrada*
Q	*Cabal, aplicada simultaneïtat (Q_b x K)*	P_{sort}	*Pressió de sortida*
h	*Desnivell*		

Instal·lació interior: Clau d'abonat (Clau d'abonat)

Punt de consum amb major caiguda de pressió (Lvb): Lavabo

Producció d'A.C.S.

Càlcul hidràulic dels equips de producció d'A.C.S.		
Referència	Descripció	Q_{cal} (m³/h)
Clau d'abonat	Bomba de calor aire-aigua per a producció d'A.C.S., model BC ACS 1E 200 iR290 "BAXI", per a gas R-290, alimentació monofàsica (230V/50Hz), SCOP 3,56 amb temperatura d'entrada de l'aire 14°C, COP 3,33, potència calorífica nominal 1,478 kW, consum elèctric mitjà 0,56 kW, potència sonora 49 dBA, diàmetre 666 mm, altura 1528 mm, pes 102 kg, amb acumulador d'A.C.S. d'acer esmaltat de 188 litres, classe d'eficiència energètica A+, perfil de consum L, serpentí per a recolzament amb sistema de captació solar tèrmica o amb caldera, protecció catòdica electrònica i resistència elèctrica de suport de 1,8 kW, amb conductes de ventilació fins coberta..	2.93

Abreviatures utilitzades

Q_{cal}	*Cabal de càlcul*

Bombes de circulació

Càlcul hidràulic de les bombes de circulació			
Ref	Descripció	Q_{cal} (m³/h)	P_{cal} (m.c.a.)
	Electrobomba centrífuga, de ferro colat, de tres velocitats, amb una potència de 0,071 kW	0.58	0.64

Abreviatures utilitzades

Ref	*Referència de la unitat d'ocupació a la qual pertany la bomba de circulació*	P_{cal}	*Pressió de càlcul*
Q_{cal}	*Cabal de càlcul*		

3.4.4.1. Aïllament tèrmic

Aïllament tèrmic de canonades en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 26 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix.
Aïllament tèrmic de canonades en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 23 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix.
Aïllament tèrmic de canonades en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix.
Aïllament tèrmic de canonades en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 36 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix.
Aïllament tèrmic de canonades en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 26 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix.

Aïllament tèrmic de canonades en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 23 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix.
Aïllament tèrmic de canonades en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 16,0 mm de diàmetre interior i 9,5 mm de gruix.
Aïllament tèrmic de canonades en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 23,0 mm de diàmetre interior i 10,0 mm de gruix.
Aïllament tèrmic de canonades en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix.

3.4.5. HS 5 Evacuació d'aigües

Característiques de la instal·lació

Canonades per a aigües residuals
Xarxa de petita evacuació
Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment, de PVC, sèrie B, segons UNE-EN 1329-1, unió enganxada amb adhesiu.

Baixants
Baixant interior de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, de PVC, sèrie B, segons UNE-EN 1329-1, unió enganxada amb adhesiu.

Canonada per a ventilació primària de la xarxa d'evacuació d'aigües, de PVC, unió enganxada amb adhesiu.

Col·lectors
Col·lector soterrat de sanejament, sense pericons, mitjançant sistema integral enregistrable, de tub de PVC llis, sèrie SN-2, rigidesa anular nominal 2 kN/m², segons UNE-EN 1401-1, amb junta elàstica.

Col·lector soterrat en llosa de fonamentació, sense pericons, mitjançant sistema integral enregistrable, en llosa de fonamentació, de tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², segons UNE-EN 1401-1, amb junta elàstica.

Connexió de servei
Connexió de servei general de sanejament a la xarxa general del municipi, de tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², segons UNE-EN 1401-1, enganxat mitjançant adhesiu.

Canonades per a aigües pluvials
Xarxa de petita evacuació
Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment, de PVC, sèrie B, segons UNE-EN 1329-1, unió enganxada amb adhesiu.

Canalons i baixants
Canaló circular de PVC amb òxid de titani, unió enganxada amb adhesiu, color gris clar, segons UNE-EN 607.

Baixant circular de PVC amb òxid de titani, color gris clar, segons UNE-EN 12200-1.

Albellons longitudinals
Bonera longitudinal de fàbrica, amb reixeta i marc d'acer galvanitzat, classe A-15 segons UNE-EN 1433 i UNE-EN 124.

Rases drenants
Rasa drenant, en el fons de la qual es disposa un tub ranurat de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, amb ranurat al llarg d'un arc de 220°, segons UNE-EN 13476-1.

Col·lectors
Col·lector soterrat de sanejament, sense pericons, mitjançant sistema integral enregistrable, de tub de PVC llis, sèrie SN-2, rigidesa anular nominal 2 kN/m², segons UNE-EN 1401-1, amb junta elàstica.

Col·lector soterrat en llosa de fonamentació, sense pericons, mitjançant sistema integral enregistrable, en llosa de fonamentació, de tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², segons UNE-EN 1401-1, amb junta elàstica.

Col·lector suspès de PVC, sèrie B, segons UNE-EN 1329-1, unió enganxada amb adhesiu.

Connexió de servei
Connexió de servei general de sanejament a la xarxa general del municipi, de tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², segons UNE-EN 1401-1, enganxat mitjançant adhesiu.

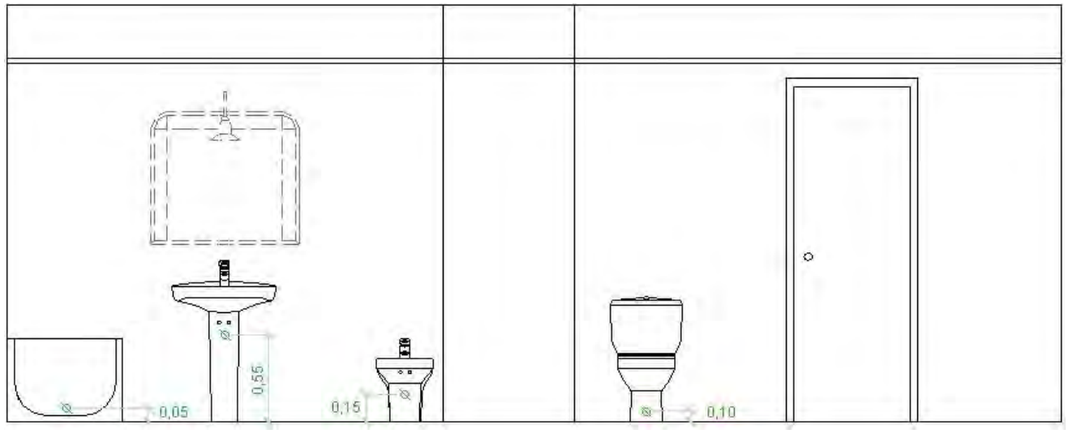
Bases de càlcul

Xarxa d'aigües residuals
Xarxa de petita evacuació

L'adjudicació d'unitats de desguàs a cada tipus d'aparell i els diàmetres mínims de sifons i derivacions individuals s'estableixen en la següent taula, en funció de l'ús (privat o públic).

Tipus d'aparell sanitari	Unitats de desguàs		Diàmetre mínim per al sifó i la derivació individual (mm)	
	Ús privat	Ús públic	Ús privat	Ús públic
Lavabo	1	2	32	40
Bidet	2	3	32	40
Dutxa	2	3	40	50
Banyera (amb o sense dutxa)	3	4	40	50
Vàter amb cisterna	4	5	100	100
Wàter amb fluxor	8	10	100	100
Urinari amb pedestal	-	4	-	50
Urinari suspès	-	2	-	40
Urinari en bateria	-	3.5	-	-
Aigüera domèstica	3	6	40	50
Aigüera industrial	-	2	-	40
Safareig	3	-	40	-
Abocador	-	8	-	100
Font per beure	-	0.5	-	25
Bonera	1	3	40	50
Rentavaixella domèstica	3	6	40	50
Rentadora domèstica	3	6	40	50
Cambra de bany (Vàter amb cisterna)	7	-	100	-
Cambra de bany (Wàter amb fluxor)	8	-	100	-
Lavabo (Vàter amb cisterna)	6	-	100	-
Lavabo (Wàter amb fluxor)	8	-	100	-

Els diàmetres indicats en la taula són vàlids per a ramals individuals la longitud dels quals no sigui superior a 1,5 m.





Ramals col·lectors

Per al dimensionament de ramals col·lectors entre aparells sanitaris i el baixant, segons el nombre màxim d'unitats de desguàs i el pendent del ramal col·lector, s'ha utilitzat la taula següent:

Diàmetre (mm)	Màxim número de UDs Pendent		
	1 %	2 %	4 %
32	-	1	1
40	-	2	3
50	-	6	8
63	-	11	14
75	-	21	28
90	47	60	75
100	123	151	181
125	180	234	280
160	438	582	800
200	870	1150	1680

Baixants

El dimensionament de les baixants s'ha realitzat d'acord amb la següent taula, en la qual es fa correspondre el nombre de plantes de l'edifici amb el nombre màxim d'unitats de desguàs i el diàmetre que li correspon a la baixant, sent el diàmetre de la mateixa constant en tota la seva altura i considerant també el màxim cabal que pot descarregar des de cada ramal en la baixant:

Diàmetre (mm)	Màxim número de UDs, per a una alçada de baixant de:		Màxim número de UDs, en cada ramal, per a una alçada de baixant de:	
	Fins a 3 plantes	Més de 3 plantes	Fins a 3 plantes	Més de 3 plantes
50	10	25	6	6
63	19	38	11	9
75	27	53	21	13
90	135	280	70	53
110	360	740	181	134
125	540	1100	280	200
160	1208	2240	1120	400
200	2200	3600	1680	600
250	3800	5600	2500	1000
315	6000	9240	4320	1650

Els diàmetres mostrats, obtinguts a partir de la taula 4.4 (CTE DB HS 5), garanteixen una variació de pressió a la canonada més petita que 250 Pa, així com un cabal de manera tal que la superfície ocupada per l'aigua no supera un terç de la secció transversal de la canonada.

Les desviacions respecte de la vertical s'han dimensionat amb igual secció a la baixant on escometen, degut a la qual formen angles amb la vertical inferiors a 45°.

Col·lectors

El diàmetre s'ha calculat a partir de la següent taula, en funció del nombre màxim d'unitats de desguàs i de la pendent

Diàmetre (mm)	Màxim número de UDs Pendent		
	1 %	2 %	4 %
50	-	20	25
63	-	24	29
75	-	38	57
90	96	130	160
110	264	321	382
125	390	480	580
160	880	1056	1300
200	1600	1920	2300
250	2900	3520	4200
315	5710	6920	8290
350	8300	10000	12000

Els diàmetres mostrats, obtinguts de la taula 4.5 (CTE DB HS 5), garanteixen que, sota condicions de flux uniforme, la superfície ocupada per l'aigua no supera la meitat de la secció transversal de la canonada.

2.1.2. Xarxa d'aigües pluvials
Xarxa de petita evacuació

El nombre mínim de buneres, en funció de la superfície projectada horitzontalment de la coberta a la qual donen servei, s'ha calculat mitjançant la següent taula:

Superfície de coberta en projecció horitzontal (m^2)	Nombre de buneres
S < 100	2
100 £ S < 200	3
200 £ S < 500	4
S > 500	1 cada 150 m^2

Canalons

El diàmetre nominal del canaló amb secció semicircular d'evacuació d'aigües pluvials, per a una intensitat pluviomètrica donada (100 mm/h), s'obté de la taula següent, a partir del seu pendent i de la superfície a la qual dóna servei:

Màxima superfície de coberta en projecció horitzontal (m²) Pendent del canaló				Diàmetre nominal del canaló (mm)
0.5 %	1 %	2 %	4 %	
35	45	65	95	100
60	80	115	165	125
90	125	175	255	150
185	260	370	520	200
335	475	670	930	250

Règim pluviomètric: 135 mm/h

S'ha aplicat el següent factor de correcció a les superfícies equivalents:

sent:

f: factor de correcció

i: intensitat pluviomètrica considerada

La secció rectangular és un 10% superior a l'obtinguda com a secció semicircular.

Baixants

El diàmetre corresponent a la superfície, en projecció horitzontal, servida per cada baixant d'aigües pluvials s'ha obtingut de la taula següent.

Superfície de coberta en projecció horitzontal(m²)	Diàmetre nominal de la baixant (mm)
65	50
113	63
177	75
318	90
580	110
805	125
1544	160
2700	200

Els diàmetres mostrats, obtinguts a partir de la taula 4.8 (CTE DB HS 5), garanteixen una variació de pressió a la canonada més petita que 250 Pa, així com un cabal de manera tal que la superfície ocupada per l'aigua no supera un terç de la secció transversal de la canonada.

Règim pluviomètric: 135 mm/h

Igual que en el cas dels canalons, s'aplica el factor 'f' corresponent.

Col·lectors

El diàmetre dels col·lectors d'aigües pluvials per a una intensitat pluviomètrica de 100 mm/h s'ha obtingut en funció del seu pendent i de la superfície a la qual serveix, de la següent taula:

Superfície projectada (m²) Pendent del col·lector			Diàmetre nominal del col·lector (mm)
1 %	2 %	4 %	
125	178	253	90
229	323	458	110
310	440	620	125
614	862	1228	160
1070	1510	2140	200
1920	2710	3850	250
2016	4589	6500	315

Els diàmetres mostrats, obtinguts de la taula 4.9 (CTE DB HS 5), garanteixen que, en règim permanent, l'aigua ocupa la totalitat de la secció transversal de la canonada.

2.1.3. Xarxes de ventilació
Ventilació primària

La ventilació primària té el mateix diàmetre que el de la baixant de la qual és prolongació, independentment de l'existència d'una columna de ventilació secundària. Es manté així la protecció del tancament hidràulic.

2.1.4. Dimensionament hidràulic
El cabal s'ha calculat mitjançant la següent formulació:

- Residuals (UNE-EN 12056-2)

sent:

Qtot: cabal total (l/s)

Qww: cabal d'aigües residuals (l/s)

Qc: cabal continu (l/s)

Qp: cabal d'aigües residuals bombejat (l/s)

sent:

K: coeficient per freqüència d'ús

Sum(UD): suma de les unitats de descàrrega

– Pluvials (UNE-EN 12056-3)

sent:

Q: cabal (l/s)

C: coeficient d'escorrentia

I: intensitat (l/s.m^2)

A: àrea (m^2)

Les canonades horitzontals s'han calculat amb la següent formulació:

S'ha verificat el diàmetre emprant la fórmula de Manning:

sent:

Q: cabal (m^3/s)

n: coeficient de manning

A: àrea de la canonada ocupada pel fluid (m^2)

R_h: radi hidràulic (m)

i: pendent (m/m)

Les canonades verticals es calculen amb la següent formulació:

Residuals

S'ha verificat el diàmetre emprant la fórmula de Dawson i Hunter:

sent:

Q: cabal (l/s)

r: nivell d'ompliment

D: diàmetre (mm)

Pluvials (UNE-EN 12056-3)

S'ha verificat el diàmetre emprant la fórmula de Wyly-Eaton:

sent:

Q_{RWP}: cabal (l/s)

k_b: rugositat (0.25 mm)

d_i: diàmetre (mm)

f: nivell d'ompliment

Dimensionat

Xarxa d'aigües residuals

Connexió de servei 9

Xarxa de petita evacuació

Tram	L (m)	i (%)	UDs	D_{min} (mm)	Càlcul hidràulic						
					Qb (m³/h)	K	Qs (m³/h)	Y/D (%)	v (m/s)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)
59-60	0.26	2.13	9.00	110	15.23	1.00	15.23	43.54	1.20	104	110
60-61	1.34	2.88	5.00	110	8.46	1.00	8.46	-	-	104	110
60-62	1.93	2.00	4.00	50	6.77	1.00	6.77	-	-	44	50
59-63	0.95	4.65	2.00	40	3.38	1.00	3.38	-	-	34	40
67-68	0.52	3.72	9.00	110	15.23	1.00	15.23	37.37	1.47	104	110
68-69	2.04	3.72	5.00	110	8.46	1.00	8.46	-	-	104	110
68-70	3.80	2.00	4.00	50	6.77	1.00	6.77	-	-	44	50
67-71	0.69	3.66	4.00	75	6.77	1.00	6.77	43.59	1.20	69	75
71-72	0.35	5.00	2.00	40	3.38	1.00	3.38	-	-	34	40
71-73	0.32	5.00	2.00	40	3.38	1.00	3.38	-	-	34	40
66-74	2.00	5.36	5.00	110	8.46	1.00	8.46	-	-	104	110
76-77	2.07	22.84	5.00	110	8.46	1.00	8.46	-	-	104	110
78-79	2.07	21.74	5.00	110	8.46	1.00	8.46	-	-	104	110
80-81	1.58	5.00	2.00	40	3.38	1.00	3.38	-	-	34	40
82-83	2.26	10.00	4.00	50	6.77	1.00	6.77	-	-	44	50
84-85	2.38	10.00	4.00	50	6.77	1.00	6.77	-	-	44	50
88-89	0.08	3.66	4.00	75	6.77	1.00	6.77	43.59	1.20	69	75
89-90	2.57	2.00	2.00	40	3.38	1.00	3.38	-	-	34	40
89-91	0.57	5.00	2.00	40	3.38	1.00	3.38	-	-	34	40
94-95	0.66	2.00	2.00	40	3.38	1.00	3.38	-	-	34	40
75-97	2.08	10.00	4.00	50	6.77	1.00	6.77	-	-	44	50
57-98	1.21	5.00	2.00	40	3.38	1.00	3.38	-	-	34	40
99-100	1.82	2.00	-	50	5.08	1.00	5.08	-	-	44	50
102-103	0.72	2.30	14.00	110	23.69	0.58	13.68	40.16	1.20	104	110
103-104	0.43	2.57	7.00	110	11.84	1.00	11.84	36.06	1.20	104	110
104-105	1.05	2.00	2.00	40	3.38	1.00	3.38	-	-	34	40
104-106	0.94	2.22	5.00	110	8.46	1.00	8.46	-	-	104	110
103-107	0.38	3.01	7.00	110	11.84	1.00	11.84	34.57	1.27	104	110
107-108	1.02	2.00	2.00	40	3.38	1.00	3.38	-	-	34	40
107-109	0.94	2.19	5.00	110	8.46	1.00	8.46	-	-	104	110
112-113	0.96	5.00	2.00	40	3.38	1.00	3.38	-	-	34	40
115-116	0.18	3.66	4.00	75	6.77	1.00	6.77	43.59	1.20	69	75
116-117	0.38	3.66	4.00	75	6.77	1.00	6.77	43.59	1.20	69	75
117-118	0.40	2.08	2.00	40	3.38	1.00	3.38	-	-	34	40
117-119	0.42	2.00	2.00	40	3.38	1.00	3.38	-	-	34	40
54-121	4.06	19.30	8.00	110	13.54	1.00	13.54	-	-	104	110
53-122	3.93	18.61	-	50	5.08	1.00	5.08	-	-	44	50

Xarxa de petita evacuació

Tram	L (m)	i (%)	UDs	D_{min} (mm)	Càlcul hidràulic						
					Qb (m^3/h)	K	Qs (m^3/h)	Y/D (%)	v (m/s)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)

Abreviatures utilitzades

L	*Longitud mitja sobre plànols*	Qs	*Cabal amb simultaneïtat (Qb x k)*
i	*Pendent*	Y/D	*Nivell d'ompliment*
UDs	*Unitats de desguàs*	v	*Velocitat*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
Qb	*Cabal brut*	D_{com}	*Diàmetre comercial*
K	*Coeficient de simultaneïtat*		

Connexió de servei 9

Baixants

Ref.	L (m)	UDs	D_{min} (mm)	Càlcul hidràulic					
				Qb (m^3/h)	K	Qs (m^3/h)	r	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)
87-88	3.75	4.00	75	6.77	1.00	6.77	0.211	69	75
93-94	3.75	2.00	50	3.38	1.00	3.38	0.285	44	50
101-102	3.75	14.00	110	23.69	0.58	13.68	0.168	104	110
114-115	3.75	4.00	75	6.77	1.00	6.77	0.211	69	75

Abreviatures utilitzades

Ref.	*Referència en plans*	K	*Coeficient de simultaneïtat*
L	*Longitud mitja sobre plànols*	Qs	*Cabal amb simultaneïtat (Qb x k)*
UDs	*Unitats de desguàs*	r	*Nivell d'ompliment*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
Qb	*Cabal brut*	D_{com}	*Diàmetre comercial*

Connexió de servei 9

Col·lectors

Tram	L (m)	i (%)	UDs	D_{min} (mm)	Càlcul hidràulic						
					Qb (m^3/h)	K	Qs (m^3/h)	Y/D (%)	v (m/s)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)
50-51	1.19	2.00	89.00	160	160.74	0.25	40.27	43.09	1.49	152	160
51-52	1.24	2.00	89.00	160	160.74	0.25	40.27	42.43	1.49	154	160
52-53	5.57	2.00	89.00	160	160.74	0.25	40.27	43.01	1.49	152	160
53-54	0.95	2.00	89.00	160	155.66	0.23	35.19	39.93	1.44	152	160
54-55	3.58	2.00	81.00	160	142.13	0.23	33.05	38.59	1.42	152	160
55-56	2.89	2.94	75.00	125	131.98	0.25	32.77	49.96	1.64	119	125
56-57	0.10	2.00	61.00	125	103.21	0.24	25.03	47.78	1.33	119	125
57-58	1.81	2.00	59.00	125	99.83	0.25	24.96	47.69	1.33	119	125
58-59	1.84	29.53	11.00	110	18.61	0.71	13.16	20.15	2.96	105	110
58-64	2.95	2.00	48.00	125	81.22	0.28	22.53	44.98	1.29	119	125
64-65	0.98	2.00	48.00	125	81.22	0.28	22.53	44.98	1.29	119	125
65-66	0.63	63.86	18.00	110	30.46	0.50	15.23	17.90	4.05	105	110
66-67	0.51	2.44	13.00	110	22.00	0.58	12.70	37.44	1.20	105	110

Col·lectors

Tram	L (m)	i (%)	UDs	D_{min} (mm)	Càlcul hidràulic						
					Qb (m^3/h)	K	Qs (m^3/h)	Y/D (%)	v (m/s)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)
65-75	1.17	2.00	30.00	110	50.76	0.35	17.95	47.96	1.22	105	110
75-76	0.71	2.00	26.00	110	43.99	0.38	16.63	45.90	1.20	105	110
76-78	1.00	2.21	21.00	110	35.53	0.41	14.51	41.35	1.20	105	110
78-80	0.56	2.53	16.00	110	27.07	0.45	12.11	36.14	1.20	105	110
80-82	0.31	2.57	14.00	110	23.69	0.50	11.84	35.57	1.20	105	110
82-84	1.83	2.98	10.00	110	16.92	0.58	9.77	30.92	1.20	105	110
84-86	1.10	3.82	6.00	110	10.15	0.71	7.18	24.79	1.20	105	110
86-87	0.39	67.11	4.00	110	6.77	1.00	6.77	11.95	3.24	105	110
86-93	3.66	7.14	2.00	110	3.38	1.00	3.38	14.68	1.20	105	110
56-99	2.10	24.77	14.00	110	28.76	0.65	18.75	25.12	3.08	105	110
99-101	1.54	2.37	14.00	110	23.69	0.58	13.68	39.29	1.21	105	110
55-111	0.69	30.10	6.00	160	10.15	0.71	7.18	9.24	2.37	152	160
111-112	4.26	4.32	6.00	160	10.15	0.71	7.18	14.70	1.20	152	160
112-114	5.49	4.56	4.00	160	6.77	1.00	6.77	13.94	1.20	154	160

Abreviatures utilitzades

L	*Longitud mitja sobre plànols*	Qs	*Cabal amb simultaneïtat (Qb x k)*
i	*Pendent*	Y/D	*Nivell d'ompliment*
UDs	*Unitats de desguàs*	v	*Velocitat*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
Qb	*Cabal brut*	D_{com}	*Diàmetre comercial*
K	*Coeficient de simultaneïtat*		

Connexió de servei 9

Pericons

Ref.	Ltr (m)	ic (%)	D_{sort} (mm)	Dimensions comercials (cm)
52	1.24	2.00	160	100x100x105 cm

Abreviatures utilitzades

Ref.	*Referència en plans*	ic	*Pendent del col·lector*
Ltr	*Longitud entre pericons*	D_{sort}	*Diàmetre del col·lector de sortida*

Xarxa d'aigües pluvials

Connexió de servei 1

Canalons								
Tram	A (m^2)	L (m)	i (%)	D_{min} (mm)	I (mm/h)	C	Càlcul hidràulic	
							Y/D (%)	v (m/s)
5-6	23.94	3.93	0.50	125	135.00	1.00	-	-

Abreviatures utilitzades			
A	*Àrea de descàrrega al canaló*	I	*Intensitat pluviomètrica*
L	*Longitud mitja sobre plànols*	C	*Coeficient d'escorrentia*
i	*Pendent*	Y/D	*Nivell d'ompliment*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	v	*Velocitat*

Connexió de servei 1

Baixants (canalons)								
Ref.	A (m^2)	D_{min} (mm)	I (mm/h)	C	Càlcul hidràulic			
					Q (m^3/h)	f	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)
3-4	23.94	80	135.00	1.00	3.23	0.114	77	80
4-5	23.94	80	135.00	1.00	3.23	0.114	77	80

Abreviatures utilitzades			
A	*Àrea de descàrrega al baixant*	Q	*Cabal*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	f	*Nivell d'ompliment*
I	*Intensitat pluviomètrica*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
C	*Coeficient d'escorrentia*	D_{com}	*Diàmetre comercial*

Connexió de servei 1

Col·lectors								
Tram	L (m)	i (%)	D_{min} (mm)	Q_c (m^3/h)	Càlcul hidràulic			
					Y/D (%)	v (m/s)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)
1-2	1.15	7.40	110	3.23	14.41	1.20	104	110
2-3	1.40	14.30	110	3.23	12.14	1.51	105	110

Abreviatures utilitzades			
L	*Longitud mitja sobre plànols*	Y/D	*Nivell d'ompliment*
i	*Pendent*	v	*Velocitat*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
Q_c	*Cabal calculat amb simultaneïtat*	D_{com}	*Diàmetre comercial*

Connexió de servei 2

Canalons								
Tram	A (m^2)	L (m)	i (%)	D_{min} (mm)	I (mm/h)	C	Càlcul hidràulic	
							Y/D (%)	v (m/s)
11-12	28.95	4.76	0.50	125	135.00	1.00	-	-

Canalons								
Tram	A (m^2)	L (m)	i (%)	D_{min} (mm)	I (mm/h)	C	Càlcul hidràulic	
							Y/D (%)	v (m/s)

Abreviatures utilitzades			
A	*Àrea de descàrrega al canaló*	I	*Intensitat pluviomètrica*
L	*Longitud mitja sobre plànols*	C	*Coeficient d'escorrentia*
i	*Pendent*	Y/D	*Nivell d'ompliment*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	v	*Velocitat*

Connexió de servei 2

Baixants (canalons)								
Ref.	A (m^2)	D_{min} (mm)	I (mm/h)	C	Càlcul hidràulic			
					Q (m^3/h)	f	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)
9-10	28.95	80	135.00	1.00	3.91	0.128	77	80
10-11	28.95	80	135.00	1.00	3.91	0.128	77	80

Abreviatures utilitzades			
A	*Àrea de descàrrega al baixant*	Q	*Cabal*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	f	*Nivell d'ompliment*
I	*Intensitat pluviomètrica*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
C	*Coeficient d'escorrentia*	D_{com}	*Diàmetre comercial*

Connexió de servei 2

Col·lectors								
Tram	L (m)	i (%)	D_{min} (mm)	Q_c (m^3/h)	Càlcul hidràulic			
					Y/D (%)	v (m/s)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)
7-8	1.09	7.27	160	3.91	9.71	1.20	152	160
8-9	1.39	14.39	160	3.91	8.15	1.52	154	160

Abreviatures utilitzades			
L	*Longitud mitja sobre plànols*	Y/D	*Nivell d'ompliment*
i	*Pendent*	v	*Velocitat*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
Q_c	*Cabal calculat amb simultaneïtat*	D_{com}	*Diàmetre comercial*

Connexió de servei 3

Canalons								
Tram	A (m^2)	L (m)	i (%)	D_{min} (mm)	I (mm/h)	C	Càlcul hidràulic	
							Y/D (%)	v (m/s)
17-18	18.24	3.14	0.50	125	135.00	1.00	-	-
21-22	31.34	5.39	0.72	125	135.00	1.00	-	-
21-23	13.10	2.25	0.50	125	135.00	1.00	-	-

Canalons

Tram	A (m^2)	L (m)	i (%)	D_{min} (mm)	I (mm/h)	C	Càlcul hidràulic Y/D (%)	Càlcul hidràulic v (m/s)

Abreviatures utilitzades

A	*Àrea de descàrrega al canaló*	I	*Intensitat pluviomètrica*
L	*Longitud mitja sobre plànols*	C	*Coeficient d'escorrentia*
i	*Pendent*	Y/D	*Nivell d'ompliment*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	v	*Velocitat*

Connexió de servei 3

Baixants (canalons)

Ref.	A (m^2)	D_{min} (mm)	I (mm/h)	C	Càlcul hidràulic Q (m^3/h)	f	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)
15-16	94.02	80	135.00	1.00	12.69	0.260	77	80
16-17	18.24	80	135.00	1.00	2.46	0.097	77	80
20-21	44.44	80	135.00	1.00	6.00	0.166	77	80
24-25	31.34	80	135.00	1.00	4.23	0.134	77	80

Abreviatures utilitzades

A	*Àrea de descàrrega al baixant*	Q	*Cabal*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	f	*Nivell d'ompliment*
I	*Intensitat pluviomètrica*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
C	*Coeficient d'escorrentia*	D_{com}	*Diàmetre comercial*

Connexió de servei 3

Col·lectors

Tram	L (m)	i (%)	D_{min} (mm)	Q_c (m^3/h)	Càlcul hidràulic Y/D (%)	Càlcul hidràulic v (m/s)	Càlcul hidràulic D_{int} (mm)	Càlcul hidràulic D_{com} (mm)
13-14	1.01	2.44	110	12.69	37.95	1.20	104	110
14-15	1.29	15.49	110	12.69	23.23	2.33	105	110
16-19	5.65	2.77	90	10.23	44.60	1.20	84	90
19-20	4.69	4.15	90	6.00	30.05	1.20	84	90
19-24	0.20	96.18	90	4.23	11.65	3.29	84	90

Abreviatures utilitzades

L	*Longitud mitja sobre plànols*	Y/D	*Nivell d'ompliment*
i	*Pendent*	v	*Velocitat*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
Q_c	*Cabal calculat amb simultaneïtat*	D_{com}	*Diàmetre comercial*

Connexió de servei 4

Canalons

Tram	A (m^2)	L (m)	i (%)	D_{min} (mm)	I (mm/h)	C	Càlcul hidràulic Y/D (%)	Càlcul hidràulic v (m/s)
30-31	13.29	2.18	0.90	125	135.00	1.00	-	-

Abreviatures utilitzades

A	*Àrea de descàrrega al canaló*	I	*Intensitat pluviomètrica*
L	*Longitud mitja sobre plànols*	C	*Coeficient d'escorrentia*
i	*Pendent*	Y/D	*Nivell d'ompliment*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	v	*Velocitat*

Connexió de servei 4

Baixants (canalons)

Ref.	A (m^2)	D_{min} (mm)	I (mm/h)	C	Càlcul hidràulic Q (m^3/h)	f	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)
28-29	37.22	80	135.00	1.00	5.02	0.149	77	80
29-30	37.22	80	135.00	1.00	5.02	0.149	77	80

Abreviatures utilitzades

A	*Àrea de descàrrega al baixant*	Q	*Cabal*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	f	*Nivell d'ompliment*
I	*Intensitat pluviomètrica*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
C	*Coeficient d'escorrentia*	D_{com}	*Diàmetre comercial*

Connexió de servei 4

Col·lectors

Tram	L (m)	i (%)	D_{min} (mm)	Q_c (m^3/h)	Càlcul hidràulic Y/D (%)	Càlcul hidràulic v (m/s)	Càlcul hidràulic D_{int} (mm)	Càlcul hidràulic D_{com} (mm)
26-27	1.15	5.10	110	5.02	19.57	1.20	104	110
27-28	1.30	15.36	110	5.02	14.76	1.77	105	110

Abreviatures utilitzades

L	*Longitud mitja sobre plànols*	Y/D	*Nivell d'ompliment*
i	*Pendent*	v	*Velocitat*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
Q_c	*Cabal calculat amb simultaneïtat*	D_{com}	*Diàmetre comercial*

Connexió de servei 5

Baixants (canalons)

Ref.	A (m^2)	D_{min} (mm)	I (mm/h)	C	Càlcul hidràulic Q (m^3/h)	f	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)
34-35	42.24	80	135.00	1.00	5.70	0.161	77	80
35-36	42.24	80	135.00	1.00	5.70	0.161	77	80

Baixants (canalons)

Ref.	A (m^2)	D_{min} (mm)	I (mm/h)	C	Càlcul hidràulic Q (m^3/h)	f	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)

Abreviatures utilitzades

A	*Àrea de descàrrega al baixant*	Q	*Cabal*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	f	*Nivell d'ompliment*
I	*Intensitat pluviomètrica*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
C	*Coeficient d'escorrentia*	D_{com}	*Diàmetre comercial*

Col·lectors

Tram	L (m)	i (%)	D_{min} (mm)	Q_c (m^3/h)	Càlcul hidràulic Y/D (%)	v (m/s)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)

Abreviatures utilitzades

L	*Longitud mitja sobre plànols*	Y/D	*Nivell d'ompliment*
i	*Pendent*	v	*Velocitat*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
Q_c	*Cabal calculat amb simultaneïtat*	D_{com}	*Diàmetre comercial*

Connexió de servei 5

Col·lectors

Tram	L (m)	i (%)	D_{min} (mm)	Q_c (m^3/h)	Càlcul hidràulic Y/D (%)	v (m/s)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)
32-33	1.15	5.26	160	5.70	12.57	1.20	152	160
33-34	1.29	15.46	160	5.70	9.59	1.75	154	160

Abreviatures utilitzades

L	*Longitud mitja sobre plànols*	Y/D	*Nivell d'ompliment*
i	*Pendent*	v	*Velocitat*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
Q_c	*Cabal calculat amb simultaneïtat*	D_{com}	*Diàmetre comercial*

Connexió de servei 6

Buneres

Tram	A (m^2)	L (m)	i (%)	UDs	D_{min} (mm)	I (mm/h)	C	Càlcul hidràulic Y/D (%)	v (m/s)
38-39	23.69	1.31	6.44	-	40	135.00	1.00	76.00	1.20
39-40	23.69	9.84	2.50	1.89	40	135.00	1.00	-	-

Abreviatures utilitzades

A	*Àrea de descàrrega a la bonera*	I	*Intensitat pluviomètrica*
L	*Longitud mitja sobre plànols*	C	*Coeficient d'escorrentia*
i	*Pendent*	Y/D	*Nivell d'ompliment*
UDs	*Unitats de desguàs*	v	*Velocitat*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*		

Connexió de servei 6

Col·lectors

Tram	L (m)	i (%)	D_{min} (mm)	Q_c (m^3/h)	Càlcul hidràulic Y/D (%)	v (m/s)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)
37-38	1.15	7.46	110	3.20	14.31	1.20	104	110

Col·lectors

Tram	L (m)	i (%)	D_{min} (mm)	Q_c (m^3/h)	Càlcul hidràulic Y/D (%)	v (m/s)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)
41-42	1.15	2.00	160	1.38	-	-	152	160
42-43	7.02	2.00	160	1.38	-	-	154	160
43-44	10.21	2.00	110	1.38	-	-	102	100

Abreviatures utilitzades

L	*Longitud mitja sobre plànols*	Y/D	*Nivell d'ompliment*
i	*Pendent*	v	*Velocitat*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
Q_c	*Cabal calculat amb simultaneïtat*	D_{com}	*Diàmetre comercial*

Connexió de servei 8

Baixants (canalons)

Ref.	A (m^2)	D_{min} (mm)	I (mm/h)	C	Càlcul hidràulic Q (m^3/h)	f	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)
47-48	31.34	80	135.00	1.00	4.23	0.134	77	80
48-49	31.34	80	135.00	1.00	4.23	0.134	77	80

Abreviatures utilitzades

A	*Àrea de descàrrega al baixant*	Q	*Cabal*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	f	*Nivell d'ompliment*
I	*Intensitat pluviomètrica*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
C	*Coeficient d'escorrentia*	D_{com}	*Diàmetre comercial*

Connexió de servei 8

Col·lectors

Tram	L (m)	i (%)	D_{min} (mm)	Q_c (m^3/h)	Càlcul hidràulic Y/D (%)	v (m/s)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)
45-46	0.92	5.89	110	4.23	17.36	1.20	104	110
46-47	1.69	11.85	110	4.23	14.47	1.53	105	110

Col·lectors								
Tram	L (m)	i (%)	D_{min} (mm)	Q_c (m^3/h)	Càlcul hidràulic			
					Y/D (%)	v (m/s)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)

Abreviatures utilitzades			
L	*Longitud mitja sobre plànols*	Y/D	*Nivell d'ompliment*
i	*Pendent*	v	*Velocitat*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
Q_c	*Cabal calculat amb simultaneïtat*	D_{com}	*Diàmetre comercial*

3.4.6. HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

El municipi d'Ascó no pertany a cap zona en que es determina una concentració superior de gas radó 300 Bq/m3. Per tant, no és necessari la realització de barrera de protecció al radó.

3.5. PROTECCIÓ FRONT AL SOROLL

FITXES JUSTIFICATIVES DE L'OPCIÓ GENERAL D'AÏLLAMENT ACÚSTIC

Les taules següents recullen les fitxes justificatives del compliment dels valors límit d'aïllament acústic, calculat mitjançant l'opció general de càlcul recollida en el punt 3.1.3 (CTE DB HR), corresponent al model simplificat per a la transmissió acústica estructural de la UNE EN 12354, parts 1, 2 i 3.

Elements de separació verticals entre:

Recinte emissor	Recinte receptor	Tipus	Característiques	Aïllament acústic en projecte	Aïllament acústic exigit
Qualsevol recinte no pertanyent a la unitat d'ús[1] (si els recintes no comparteixen portes ni finestres)	Protegit	Element base		No procedeix	
		Extradossat			
Qualsevol recinte no pertanyent a la unitat d'ús[1] (si els recintes comparteixen portes o finestres)		Porta o finestra		No procedeix	
		Tancament		No procedeix	
De instal·lacions		Element base		No procedeix	
		Extradossat			
D'activitat		Element base **Envà múltiple sistema 130 (70-35) MW "PLADUR" (4 estàndard), amb resistència al foc EI 90**	m (kg/m²)= 52.1 R_A (dBA)= 53.0	$D_{nT,A}$ = 56 dBA ³ 55 dBA	
		Extradossat			
Qualsevol recinte no pertanyent a la unitat d'ús[1] (si els recintes no comparteixen portes ni finestres)	Habitable	Element base		No procedeix	
		Extradossat			
Qualsevol recinte no pertanyent a la unitat d'ús[1][2] (si els recintes comparteixen portes o finestres)		Porta o finestra		No procedeix	
		Tancament		No procedeix	
De instal·lacions		Element base		No procedeix	
		Extradossat			
De instal·lacions (si els recintes comparteixen portes o finestres)		Porta o finestra		No procedeix	
		Tancament		No procedeix	
D'activitat		Element base **Envà múltiple sistema 130 (70-35) MW "PLADUR" (4 estàndard), amb resistència al foc EI 90**	m (kg/m²)= 52.1 R_A (dBA)= 53.0	$D_{nT,A}$ = 47 dBA ³ 45 dBA	
		Extradossat			
D'activitat (si els recintes comparteixen portes o finestres)		Porta o finestra **Porta de pas interior de dues fulles, de fusta**		R_A = 30 dBA ³ 30 dBA	
		Tancament **Envà múltiple sistema 130 (70-35) MW "PLADUR" (4 estàndard), amb resistència al foc EI 90**		R_A = 53 dBA ³ 50 dBA	

Elements de separació verticals entre:

Recinte emissor	Recinte receptor	Tipus	Característiques	Aïllament acústic en projecte	Aïllament acústic exigit

[1] Sempre que no sigui recinte d'instal·lacions o recinte d'activitat
[2] Només en edificis d'ús residencial o hospitalari

Elements de separació horitzontals entre:

Recinte emissor	Recinte receptor	Tipus	Característiques	Aïllament acústic en projecte	Aïllament acústic exigit
Qualsevol recinte no pertanyent a la unitat d'ús[1]	Protegit	Forjat		No procedeix	
		Terra flotant			
		Sostre suspès			
De instal·lacions		Forjat		No procedeix	
		Terra flotant			
		Sostre suspès			
D'activitat		Forjat **F01- Forjat unidireccional**	m (kg/m²)= 372.3 R_A (dBA)= 55.3	$D_{nT,A}$ = 55 dBA ³ 55 dBA	
		Terra flotant **x. Paviment vinílic homogeni, en rotllo**	DR_A (dBA)= 0		
		Sostre suspès **Fals sostre registrable suspès de plaques d'escaiola, amb perfileria vista**	DR_A (dBA)= 0		
		Forjat		No procedeix	
		Terra flotant			
		Sostre suspès			
Qualsevol recinte no pertanyent a la unitat d'ús[1]	Habitable	Forjat		No procedeix	
		Terra flotant			
		Sostre suspès			
De instal·lacions		Forjat		No procedeix	
		Terra flotant			
		Sostre suspès			
D'activitat		Forjat		No procedeix	
		Terra flotant			
		Sostre suspès			

Elements de separació horitzontals entre:

Recinte emissor	Recinte receptor	Tipus	Característiques	Aïllament acústic en projecte	exigit
		Forjat **S02 - Solera**	m (kg/m²)= 618.5 $L_{n,w}$ (dB)= 66.3		
		Terra flotant **Terra flotant amb làmina d'escuma de polietilè reticulat, de 5 mm d'espessor. Gres esmaltat. Col·locació en capa fina**	DL_w (dB)= 20	**$L'_{nT,w}$ = 42 dB £ 60 dB**	
		Sostre suspès			

(1) Sempre que no sigui recinte d'instal·lacions o recinte d'activitat

Façanes, cobertes i sòls en contacte amb l'aire exterior:

Soroll exterior	Recinte receptor	Tipus	Aïllament acústic en projecte	exigit
L_d = 60 dBA	Protegit (Estança)	Part cega: **T02 - Façana de pedra amb acabat tipus ETIC-SATE** **Coberta de cinc (F03 - Forjat CLT) - Fals sostre registrable suspès de plaques d'escaiola, amb perfileria vista** Buits: **Finestra de doble envidriament guardian select "control glass acústico y solar", 4/6/4**	**$D_{2m,nT,Atr}$ = 30 dBA ³ 30 dBA**	

La taula següent recull la situació exacta en l'edifici de cada recinte receptor, per als valors més desfavorables d'aïllament acústic calculats ($D_{nT,A}$, $L'_{nT,w}$, i $D_{2m,nT,Atr}$), mostrats en les fitxes justificatives del compliment dels valors límit d'aïllament acústic impostos en el Document Bàsic CTE DB HR, calculats mitjançant l'opció general.

Tipus de càlcul	Emissor	Recinte receptor		
		Tipus	Planta	Nombre del recinte
Soroll aeri interior entre elements	D'activitat	Protegit	Planta baixa	Sala de recuperació (Sala de recuperació)
de separació verticals	D'activitat	Habitable	Planta baixa	P (Zona de circulació)
Soroll aeri interior entre elements de separació horitzontals	D'activitat	Protegit	Planta 1	Magatzem (Magatzem)
Soroll d'impactes en elements de separació horitzontals	D'activitat	Habitable	Planta baixa	P (Zona de circulació)
Soroll aeri exterior en façanes, cobertes i sòls en contacte amb l'aire exterior		Protegit	Planta 1	Sala polivalent (Sales de reunions)

3.6. ESTALVI D'ENERGIA

3.6.1. HE 0 Limitació del consum energètic

1. QUANTIFICACIÓ DE L'EXIGÈNCIA

1.1. Consum energètic anual per superfície útil d'energia primària no renovable.

$C_{ep,nren}$ = 124.15 kWh/m²·any £ $C_{ep,nren,lim}$ = 50 + 8·C_{FI} = 130.34 kWh/m²·any ✓

on:

$C_{ep,nren}$: *Valor calculat del consum d'energia primària no renovable, kWh/m²·any.*
$C_{ep,nren,lim}$: *Valor límit del consum d'energia primària no renovable (taula 3.1.b, CTE DB HE 0), kWh/m²·any.*
C_{FI}: *Càrrega interna mitjana de l'edifici (Annex A, CTE DB HE), 10.04 W/m².*

1.2. Consum energètic anual per superfície útil d'energia primària total.

$C_{ep,tot}$ = 160.81 kWh/m²·any £ $C_{ep,tot,lim}$ = 150 + 9·C_{FI} = 240.39 kWh/m²·any ✓

on:

$C_{ep,tot}$: *Valor calculat del consum d'energia primària total, kWh/m²·any.*
$C_{ep,tot,lim}$: *Valor límit del consum d'energia primària total (taula 3.2.b, CTE DB HE 0), kWh/m²·any.*
C_{FI}: *Càrrega interna mitjana de l'edifici (Annex A, CTE DB HE), 10.04 W/m².*

1.3. Hores fora de consigna

h_{fc} = 0 h/any £ 0.04·t_{ocu} = 267.2 h/any ✓

on:

h_{fc}: *Hores fora de consigna de l'edifici a l'any, h/any.*
t_{ocu}: *Temps total d'ocupació de l'edifici a l'any, h/any.*

2. RESULTATS DEL CÀLCUL DEL CONSUM ENERGÈTIC

2.1. Consum energètic dels serveis tècnics de l'edifici.

Es mostra el consum anual d'energia final, energia primària i energia primària no renovable corresponent als diferents serveis tècnics de l'edifici. Els consums dels serveis de calefacció i refrigeració inclouen el consum elèctric dels equips auxiliars dels sistemes de climatització.

EDIFICI (S_u = 366.08 m²)

Serveis tècnics	EF		EP_{tot}		EP_{nren}	
	(kWh/any)	(kWh/m²·any)	(kWh/any)	(kWh/m²·any)	(kWh/any)	(kWh/m²·any)
Calefacció	5243.55	14.32	6337.60	17.31	6038.52	16.50
Refrigeració	2872.64	7.85	6802.53	18.58	5613.13	15.33
ACS	6631.71	18.12	9179.86	25.08	3639.95	9.94
Ventilació	4912.96	13.42	11633.71	31.78	9599.76	26.22
Il·luminació	10521.04	28.74	24913.68	68.05	20558.04	56.16
	30181.90	82.45	58867.74	160.81	45449.76	124.15

on:

S_u: *Superfície útil habitable inclosa en l'envolupant tèrmica, m².*
EF: *Energia final consumida pel servei tècnic en punt de consum.*
EP_{tot}: *Consum d'energia primària total.*
EP_{nren}: *Consum d'energia primària d'origen no renovable.*

2.2. Resultats mensuals.

2.2.1. Consum d'energia final de l'edifici.

		Gen (kWh)	Feb (kWh)	Mar (kWh)	Abr (kWh)	Mai (kWh)	Jun (kWh)	Jul (kWh)	Ag (kWh)	Set (kWh)	Oct (kWh)	Nov (kWh)	Des (kWh)	Any (kWh/any)	Any (kWh/m²·any)
EDIFICI (S_u = 366.08 m²)															
Demanda energètica	**Calefacció**	**980.6**	**743.8**	**584.0**	**257.6**	**153.6**	**26.7**	**0.1**	**0.0**	**1.2**	**26.6**	**335.4**	**840.4**	**3950.1**	**10.8**
	Refrigeració	**0.3**	**0.1**	**8.1**	**66.5**	**355.5**	**878.6**	**1793.5**	**1974.9**	**1079.9**	**378.2**	**12.5**	**--**	**6548.1**	**17.9**
	ACS	**625.3**	**553.5**	**600.3**	**556.0**	**549.6**	**507.7**	**499.7**	**499.8**	**495.7**	**550.4**	**580.9**	**612.8**	**6631.7**	**18.1**
	TOTAL	**1606.2**	**1297.3**	**1192.4**	**880.1**	**1058.8**	**1413.0**	**2293.3**	**2474.7**	**1576.9**	**955.3**	**928.8**	**1453.2**	**17129.9**	**46.8**
Electricitat	**Calefacció**	34.8	26.4	16.0	3.1	6.7	5.3	9.3	10.5	6.2	8.2	1.8	23.7	151.9	0.4
	Refrigeració	0.6	0.4	0.6	2.7	6.8	248.6	436.5	481.0	306.6	8.1	1.0	0.4	1493.3	4.1
	ACS	175.6	155.5	168.6	156.2	154.4	142.6	140.4	140.4	139.3	154.6	163.2	172.1	1862.8	5.1
	Ventilació	425.0	376.7	422.5	392.9	425.0	406.2	409.1	424.9	390.4	425.0	408.9	406.4	4913.0	13.4
	Control de la humitat	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	Il·luminació	908.8	806.7	901.2	846.2	908.8	866.7	880.2	908.3	838.6	908.8	874.7	872.2	10521.0	28.7
Electricitat (Sistema de substitució)	**Calefacció**	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	Refrigeració	0.6	--	4.9	37.2	180.2	144.3	321.6	342.3	164.4	176.6	7.3	--	1379.4	3.8
	ACS	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Gasoil C (Sistema de substitució)	**Calefacció**	1148.2	869.9	717.3	363.7	217.7	37.1	0.0	--	1.5	37.2	465.3	1012.1	4870.1	13.3
	Refrigeració	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	ACS	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Medi ambient	**Calefacció**	76.4	56.2	33.3	1.0	0.8	--	--	--	--	0.1	2.0	51.9	221.6	0.6
	Refrigeració	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	ACS	449.6	398.0	431.7	399.8	395.2	365.1	359.4	359.4	356.5	395.8	417.8	440.7	4768.9	13.0
	$C_{ef,total}$	**3219.6**	**2689.7**	**2696.0**	**2202.9**	**2295.6**	**2215.9**	**2556.5**	**2666.6**	**2203.5**	**2114.4**	**2341.9**	**2979.4**	**30182.0**	**82.4**

on:

S_u: *Superfície útil habitable inclosa en l'envolupant tèrmica, m².*
$C_{ef,total}$: *Consum d'energia en punt de consum (energia final), kWh/m²·any.*

2.2.2. Hores fora de consigna

S'indica el nombre d'hores en les quals la temperatura de l'aire dels espais habitables condicionats de l'edifici se situa, durant els períodes d'ocupació, fora del rang de les temperatures de consigna de calefacció o de refrigeració, amb un marge superior a 1°C per a calefacció i 1°C per a refrigeració. Es considera que l'edifici es troba fora de consigna quan qualsevol d'aquests espais ho està.

Zones condicionades		Gen (h)	Feb (h)	Mar (h)	Abr (h)	Mai (h)	Jun (h)	Jul (h)	Ag (h)	Set (h)	Oct (h)	Nov (h)	Des (h)	Any (h)
SEM	**Calefacció**	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Refrigeració	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Planta Baixa Dispensari	**Calefacció**	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Refrigeració	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zones Comuns Dispensari	**Calefacció**	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Refrigeració	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Consulta polivalent	**Calefacció**	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Refrigeració	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Consulta enfermeria	**Calefacció**	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Refrigeració	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Consulta medicina	**Calefacció**	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Refrigeració	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sala descans	**Calefacció**	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Refrigeració	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sala Polivalent	**Calefacció**	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Refrigeració	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Espais No Climatitzats	**Calefacció**	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Refrigeració	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Espais No Climatitzats SEM	**Calefacció**	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Refrigeració	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Edifici	**Calefacció**	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Refrigeració	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	TOTAL	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3. RENDIMENT DELS EQUIPS DELS SERVEIS TÈCNICS

S'indica a continuació el consum d'energia final (EF) i el rendiment estacional dels generadors que atenen els serveis de calefacció, refrigeració i producció d'ACS, obtinguts de la simulació de l'edifici.

El rendiment estacional expressa la relació entre la producció d'energia tèrmica del generador i el seu consum total d'energia.

	Descripció	Vector energètic	EF (kWh/any)	Rendiment estacional
Generadors de calefacció				
Aerotermia	Bomba de calor aire-aigua	Electricitat	100.52	3.20
Sistema de substitució	Sistema de rendiment estacional constant	Gasoil C	4870.07	0.70
Generadors de refrigeració				
Aerotermia	Bomba de calor aire-aigua	Electricitat	1441.84	3.86
Sistema de substitució	Sistema de rendiment estacional constant	Electricitat	1379.37	1.70
Generadors d'ACS				
Equip d'ACS	Bomba de calor per a ACS	Electricitat	1862.85	3.56

on:

EF: Consum d'energia final, kWh/any.

4. ENERGIA PRODUÏDA I APORTACIÓ D'ENERGIA PROCEDENT DE FONTS RENOVABLES.

4.1. Energia elèctrica produïda in situ.

L'edifici no disposa de sistemes de producció d'energia elèctrica.

4.2. Energia tèrmica produïda in situ.

L'edifici no disposa de sistemes de producció d'energia tèrmica a partir de fonts totalment renovables.

4.3. Aportació d'energia procedent de fonts renovables.

S'indica l'energia final consumida pels serveis tècnics de l'edifici que procedeix de fonts renovables no fòssils, com són la biomassa, l'electricitat consumida que es produeix en l'edifici a partir de fonts renovables i l'energia tèrmica captada del medi ambient.

EDIFICI (S_u = 366.08 m²)

	Gen (kWh)	Feb (kWh)	Mar (kWh)	Abr (kWh)	Mai (kWh)	Jun (kWh)	Jul (kWh)	Ag (kWh)	Set (kWh)	Oct (kWh)	Nov (kWh)	Des (kWh)	Any (kWh/any)	Any (kWh/m²·any)
Electricitat autoconsumida d'origen renovable	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Medi ambient	526.0	454.2	465.0	400.8	396.0	365.1	359.4	359.4	356.5	395.9	419.7	492.5	4990.4	13.6
Biomassa	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Biomassa densificada (pèl·lets)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

on:

S_u: Superfície útil habitable inclosa en l'envolupant tèrmica, m².

5. DEMANDA ENERGÈTICA DE L'EDIFICI.

La demanda energètica de l'edifici que s'ha de satisfer en el càlcul del consum d'energia primària, magnitud de control conforme a l'exigència de limitació del consum energètic HE 0, correspon a la suma de l'energia demandada de calefacció, refrigeració i ACS de l'edifici segons les condicions operacionals definides.

5.1. Demanda energètica de calefacció i refrigeració.

La demanda energètica de calefacció i refrigeració de l'edifici s'obté mitjançant el procediment de càlcul descrit en l'apartat 6.3, determinant per a cada hora el consum energètic d'un sistema ideal amb potència instantània i infinita amb rendiment unitari.

Es mostren els resultats obtinguts en el càlcul de la demanda energètica de calefacció i refrigeració de cada zona habitable, al costat de la demanda total de l'edifici.

Zones habitables	S_u (m²)	D_{cal} (kWh/any)	D_{cal} (kWh/m²·any)	D_{ref} (kWh/any)	D_{ref} (kWh/m²·any)
SEM	54.35	--	--	2016.35	37.10
Planta Baixa Dispensari	45.55	60.04	1.32	353.52	7.76
Zones Comuns Dispensari	94.64	412.77	4.36	760.96	8.04
Consulta polivalent	15.44	29.20	1.89	191.73	12.42
Consulta enfermeria	16.57	1.79	0.11	275.75	16.64
Consulta medicina	16.48	1.59	0.10	273.63	16.61
Sala descans	13.56	1.93	0.14	229.66	16.94
Sala Polivalent	42.29	33.75	0.80	639.81	15.13
Espais No Climatitzats	19.07	195.36	10.24	288.66	15.14
Espais No Climatitzats SEM	48.13	3213.69	66.77	1518.00	31.54
	366.08	3950.12	**10.79**	6548.08	**17.89**

on:

S_u: Superfície útil de la zona habitable, m².
D_{cal}: Valor calculat de la demanda energètica de calefacció, kWh/any.
D_{ref}: Valor calculat de la demanda energètica de refrigeració, kWh/m²·any.

5.2. Demanda energètica d'ACS.

La demanda energètica corresponent als serveis d'aigua calenta sanitària de les zones habitables de l'edifici es determina conforme a les indicacions de l'apartat 4.1.8 de CTE DB HE 0.

El salt tèrmic utilitzat en el càlcul de l'energia tèrmica necessària es realitza entre una temperatura de referència definida en la zona, i la temperatura de l'aigua de xarxa en l'emplaçament de l'edifici projectat, de valors:

	Gen (°C)	Feb (°C)	Mar (°C)	Abr (°C)	Mai (°C)	Jun (°C)	Jul (°C)	Ag (°C)	Set (°C)	Oct (°C)	Nov (°C)	Des (°C)
Temperatura de l'aigua de xarxa	9.9	10.9	11.9	13.9	15.9	17.9	19.9	19.9	18.9	15.9	11.9	10.9

Es mostren a continuació els resultats del càlcul de la demanda energètica d'ACS para cada zona habitable de l'edifici, juntament amb les demandes diàries.

Zones habitables	Q_{ACS} (l/dia)	T_{ref} (°C)	S_u (m²)	D_{ACS} (kWh/any)	D_{ACS} (kWh/m²·any)
SEM	33.0	60.0	54.35	663.17	12.20
Planta Baixa Dispensari	33.0	60.0	45.55	663.17	14.56
Zones Comuns Dispensari	33.0	60.0	94.64	663.17	7.01
Consulta polivalent	33.0	60.0	15.44	663.17	42.94
Consulta enfermeria	33.0	60.0	16.57	663.17	40.02
Consulta medicina	33.0	60.0	16.48	663.17	40.25
Sala descans	33.0	60.0	13.56	663.17	48.92
Sala Polivalent	33.0	60.0	42.29	663.17	15.68
Espais No Climatitzats	33.0	60.0	19.07	663.17	34.77
Espais No Climatitzats SEM	33.0	60.0	48.13	663.17	13.78
	330.0		**366.08**	6631.74	**18.12**

on:

Q_{ACS}: Cabal diari demandat d'aigua calenta sanitària, l/dia.
T_{ref}: Temperatura de referència, °C.
S_u: Superfície útil de la zona habitable, m².
D_{ACS}: Demanda energètica corresponent al servei d'aigua calenta sanitària incloent pèrdues per acumulació, distribució i recirculació, kWh/m²·any.

6. MODEL DE CÀLCUL DE L'EDIFICI.

6.1. Zonificació climàtica

L'edifici objecto del projecte se situa en el municipi de **Ascó (província de Tarragona)**, amb una altura sobre el nivell del mar de **70.000 m**. Li correspon, conforme a l'Annex B de CTE DB HE, la zona climàtica **B3**.

La pertinença a aquesta zona climàtica defineix les sol·licitacions exteriors per al procediment de càlcul, mitjançant la determinació del clima de referència associat, publicat en format informàtic (fitxer MET) per la Direcció General d'Arquitectura, Habitatge i Sòl, del Ministeri de Foment.

6.2. Definició dels espais de l'edifici.

6.2.1. Agrupacions de recintes.

Es mostra a continuació la caracterització dels espais que componen cadascuna de les zones de càlcul de l'edifici.

	S (m^2)	V (m^3)	ren_h (1/h)	$\Sigma Q_{ocup,s}$ (kWh/any)	$\Sigma Q_{ocup,l}$ (kWh/any)	$\Sigma Q_{equip,s}$ (kWh/any)	$\Sigma Q_{equip,l}$ (kWh/any)	$\Sigma Q_{il\text{-}lum}$ (kWh/any)	Perfil d'ús	Condicions operacionals
SEM (Zona habitable condicionada)										
Sala de recuperació	33.10	100.08	1.80	2210.33	1395.43	1658.08	--	1169.00	Alta, Altres usos 24h	Altres usos 24 h
Lavabos vestidors	21.26	64.29	0.84	1419.82	896.36	1065.08	--	835.00		
	54.35	**164.37**	**1.42/1.10***	**3630.16**	**2291.79**	**2723.15**	**--**	**2004.00**		
Planta Baixa Dispensari (Zona habitable condicionada)										
Passadís	14.93	45.15	0.01	373.76	235.96	280.38	--	175.28	Alta, Altres usos 8h	Altres usos 8 h
Vestidors sanitaris 2	10.06	30.43	1.77	251.93	159.05	188.98	--	137.72		
Vestidors sanitaris 1	13.18	39.86	1.35	329.98	208.32	247.53	--	200.32		
Lavabo adaptat	7.37	22.30	2.42	184.60	116.54	138.48	--	87.64		
	45.55	**137.73**	**1.18/0.35***	**1140.27**	**719.88**	**855.37**	**--**	**600.96**		
Zones Comuns Dispensari (Zona habitable condicionada)										
Vestíbul	31.39	94.93	6.16	785.94	496.18	589.57	--	235.83	Alta, Altres usos 8h	Altres usos 8 h
Passadís	21.90	69.08	0.01	548.15	346.06	411.19	--	187.80		
Sala d'espera	32.46	90.21	12.47	812.68	513.06	609.63	--	1562.50		
Escala	--	24.44	0.01	--	--	--	--	--		
Lavabo adaptat 1	4.44	8.13	6.64	111.17	70.18	83.39	--	87.64		
Lavabo adaptat 2	4.45	8.15	6.62	111.49	70.39	83.63	--	87.64		
	94.64	**294.95**	**6.17/1.80***	**2369.42**	**1495.87**	**1777.42**	**--**	**2161.40**		
Consulta polivalent (Zona habitable condicionada)										
Consulta polivalent	15.44	41.41	2.17	386.61	244.07	290.01	--	365.58	Alta, Altres usos 8h	Altres usos 8 h
	15.44	**41.41**	**2.17/0.67***	**386.61**	**244.07**	**290.01**	**--**	**365.58**		
Consulta enfermeria (Zona habitable condicionada)										
Infermeria	16.57	44.38	2.03	414.89	261.93	311.23	--	313.00	Alta, Altres usos 8h	Altres usos 8 h
	16.57	**44.38**	**2.03/0.61***	**414.89**	**261.93**	**311.23**	**--**	**313.00**		
Consulta medicina (Zona habitable condicionada)										
Medicina general	16.48	44.07	2.04	412.53	260.44	309.46	--	313.00	Alta, Altres usos 8h	Altres usos 8 h
	16.48	**44.07**	**2.04/0.62***	**412.53**	**260.44**	**309.46**	**--**	**313.00**		
Sala descans (Zona habitable condicionada)										
Sala de descans	13.56	35.71	2.52	339.41	214.28	254.61	--	295.47	Alta, Altres usos 8h	Altres usos 8 h
	13.56	**35.71**	**2.52/0.76***	**339.41**	**214.28**	**254.61**	**--**	**295.47**		
Sala Polivalent (Zona habitable condicionada)										
Sala polivalent	42.29	118.52	10.25	1058.63	668.33	794.13	--	931.49	Alta, Altres usos 8h	Altres usos 8 h
	42.29	**118.52**	**10.25/2.97***	**1058.63**	**668.33**	**794.13**	**--**	**931.49**		
Espais No Climatitzats (Zona habitable condicionada)										
Neteja	3.59	10.86	2.38	89.89	56.75	67.43	--	125.20	Alta, Altres usos 8h	Altres usos 8 h
Sala de residus	5.61	11.02	3.66	140.37	88.62	105.30	--	280.80		
Magatzem	9.87	26.37	2.70	247.20	156.06	185.44	--	125.20		
	19.07	**48.25**	**2.85/0.86***	**477.47**	**301.43**	**358.17**	**--**	**531.20**		
Espais No Climatitzats SEM (Zona habitable condicionada)										
Garatge	40.78	123.30	4.38	2723.31	1719.28	2042.88	--	828.32	Alta, Altres usos 24h	Altres usos 24 h
Espai de neteja	7.35	22.23	2.38	490.99	309.97	368.32	--	334.00		
	48.13	**145.53**	**4.07/3.17***	**3214.30**	**2029.26**	**2411.20**	**--**	**1162.32**		
Zona no habitable (Zona no habitable)										
Ascensor2	6.08	20.74	3.00	--	--	--	--	--	-	Oscil·lació lliure
Instal·lacions	10.51	31.80	2.38	--	--	--	--	--		
Ascensor	--	20.30	3.00	--	--	--	--	--		
	16.60	**72.84**	**2.73**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**		

on:

S: Superfície útil interior del recinte, m^2.
V: Volum interior net del recinte, m^3.
ren_h: Nombre de renovacions per hora de l'aire del recinte.
**: Valor mitjà del nombre de renovacions hora de l'aire de la zona habitable, incloent les infiltracions calculades.*
$Q_{ocup,s}$: Sumatori de la càrrega interna sensible deguda a l'ocupació del recinte al llarg de l'any, kWh/any.
$Q_{ocup,l}$: Sumatori de la càrrega interna latent deguda a l'ocupació del recinte al llarg de l'any, kWh/any.
$Q_{equip,s}$: Sumatori de la càrrega interna sensible deguda als equips presents en el recinte al llarg de l'any, kWh/any.
$Q_{equip,l}$: Sumatori de la càrrega interna latent deguda als equips presents en el recinte al llarg de l'any, kWh/any.
$Q_{il\text{-}lum}$: Sumatori de la càrrega interna deguda a la il·luminació del recinte al llarg de l'any, kWh/any.

6.2.2. Condicions operacionals

Distribució horària

Perfil: **Altres usos 24 h** (ús no residencial)

	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	24h
Temp. Consigna Alta (°C)																								
Laboral	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Dissabte	--	--	--	--	--	--	25	25	25	25	25	25	25	25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Festiu	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Temp. Consigna Baixa (°C)																								
Laboral	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dissabte	--	--	--	--	--	--	20	20	20	20	20	20	20	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Festiu	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Perfil: **Altres usos 8 h** (ús no residencial)

	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	24h
Temp. Consigna Alta (°C)																								
Laboral	--	--	--	--	--	--	25	25	25	25	25	25	25	25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissabte	--	--	--	--	--	--	25	25	25	25	25	25	25	25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Festiu	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Temp. Consigna Baixa (°C)																								
Laboral	--	--	--	--	--	--	20	20	20	20	20	20	20	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissabte	--	--	--	--	--	--	20	20	20	20	20	20	20	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Festiu	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

6.2.3. Sol·licitacions interiors i nivells de ventilació

Distribució horària

Perfil: **Alta, Altres usos 24 h** (ús no residencial)

	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	24h
Ocupació sensible (W/m²)																								
Laboral	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Dissabte	0	0	0	0	0	0	10	10	10	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Festiu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Il·luminació (%)																								
Laboral	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Dissabte	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Festiu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equips (W/m²)																								
Laboral	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
Dissabte	0	0	0	0	0	0	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Festiu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ventilació (%)																								
Laboral	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Dissabte	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Festiu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Perfil: **Alta, Altres usos 8 h** (ús no residencial)

Distribució horària

	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	24h
Ocupació sensible (W/m²)																								
Laboral	0	0	0	0	0	0	10	10	10	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dissabte	0	0	0	0	0	0	10	10	10	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Festiu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Il·luminació (%)																								
Laboral	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dissabte	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Festiu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equips (W/m²)																								
Laboral	0	0	0	0	0	0	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dissabte	0	0	0	0	0	0	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Festiu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ventilació (%)																								
Laboral	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dissabte	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Festiu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

6.2.4. Càrrega interna mitjana

Es mostren els resultats del càlcul de la càrrega interna mitjana de les zones habitables de l'edifici.

Zones habitables	S_u (m²)	C_{FI} (W/m²)
SEM	54.35	17.6
Planta Baixa Dispensari	45.55	6.5
Zones Comuns Dispensari	94.64	7.6
Consulta polivalent	15.44	7.7
Consulta enfermeria	16.57	7.2
Consulta medicina	16.48	7.2
Sala descans	13.56	7.5
Sala Polivalent	42.29	7.5
Espais No Climatitzats	19.07	8.2
Espais No Climatitzats SEM	48.13	16.1
	366.08	**10.0**

on:

S_u: Superfície habitable de l'edifici, m².

C_{FI}: Càrrega interna mitjana, 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, la càrrega deguda a la il·luminació i la càrrega deguda als equips (Annex A, CTE DB HE).

6.3. Procediment de càlcul del consum energètic.

El procediment de càlcul emprat té com a objectiu determinar el consum d'energia primària de l'edifici procedent de fonts d'energia renovables i no renovables. Per a això, s'ha emprat el document reconegut CYPETHERM HE Plus. Mitjançant aquest programa, es realitza una simulació anual per intervals horaris d'un model tèrmic zonal de l'edifici amb el motor de càlcul de referència EnergyPlus™ versió 9.5, en la qual, hora a hora, es realitza el càlcul de la distribució de les demandes energètiques a satisfer en cada zona del model tèrmic per a mantenir les condicions operacionals definides, determinant, per a cada equip tècnic, el seu punt de treball, l'energia útil aportada i l'energia final consumida, desglossant el consum energètic per equip, servei tècnic i vector energètic utilitzat.

El càlcul de l'energia primària que correspon a l'energia final consumida pels serveis tècnics de l'edifici, tenint en compte la contribució de l'energia produïda in situ, es realitza mitjançant el programa CteEPBD integrat en CYPETHERM HE Plus, desenvolupat per IETcc-CSIC en el marc del conveni amb el Ministeri de Foment, que implementa la metodologia de càlcul de l'eficiència energètica dels edificis descrita en la norma EN ISO 52000-1:2017.

La metodologia descrita considera els aspectes recollits en l'apartat 4.1 de CTE DB HE 0.

6.4. Factors de conversió d'energia final a energia primària utilitzats.

Els factors de conversió d'energia final a energia primària procedent de fonts renovables i no renovables corresponen als publicats en el Document Reconegut del Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (RITE) 'Factores de emisión de CO2 y coeficientes de paso a energía primaria de diferentes fuentes de energía final consumidas en el sector de edificios en España', conforme a l'apartat 4.1.5 de CTE DB HE0. Els valors emprats s'han obtingut a través del programa CteEPBD.

Per a les fonts d'energia utilitzades en l'edifici que no es troben definides en aquest document, s'han considerat els factors de conversió corresponents als vectors energètics "Xarxa 1" i "Xarxa 2".

Vector energètic	$f_{cep,nren}$	$f_{cep,ren}$
Medi ambient	0	1.000
Gasoil C	1.179	0.003
Electricitat obtinguda de la xarxa	1.954	0.414

on:

$f_{cep,nren}$: Factor de conversió d'energia final a energia primària procedent de fonts no renovables.
$f_{cep,ren}$: Factor de conversió d'energia final a energia primària procedent de fonts renovables.

3.6.2. HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica

1. QUANTIFICACIÓ DE L'EXIGÈNCIA

1.1. Condicions de l'envolupant tèrmica

1.1.1. Transmitància de l'envolupant tèrmica

Transmitància de l'envolupant tèrmica: Cap dels elements de l'envolupant tèrmica supera el valor límit de transmitància tèrmica descrit en la taula 3.1.1.a del DB HE1.

Coeficient global de transmissió de calor a través de l'envolupant tèrmica (K)

$K = 0.50\ W/(m^2 \cdot K)$ £ $K_{lim} = 0.80\ W/(m^2 \cdot K)$

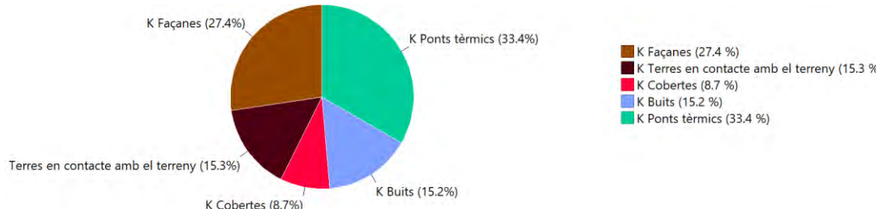
on:

K: Valor calculat del coeficient global de transmissió de calor a través de l'envolupant tèrmica, $W/(m^2 \cdot K)$.
K_{lim}: Valor límit del coeficient global de transmissió de calor a través de l'envolupant tèrmica, $W/(m^2 \cdot K)$.

	S (m^2)	L (m)	K_i ($W/(m^2 \cdot K)$)	%K
Àrea total d'intercanvi de l'envolupant tèrmica = 773.482 m²				
Façanes	321.82	--	0.14	27.37
Terres en contacte amb el terreny	199.61	--	0.08	15.29
Cobertes	204.10	--	0.04	8.73
Buits	47.96	--	0.08	15.23
Ponts tèrmics	--	343.349	0.17	33.38

on:

S: Superfície, m^2.
L: Longitud, m.
K_i: Coeficient parcial de transmissió de calor, $W/(m^2 \cdot K)$.
%K: Percentatge del coeficient global de transmissió de calor., %.



1.1.2. Control solar de l'envolupant tèrmica

$q_{sol,jul} = 2.72\ kWh/m^2$ £ $q_{sol,jul_lim} = 4.00\ kWh/m^2$

on:

$q_{sol,jul}$: Valor calculat del paràmetre de control solar, kWh/m^2.
q_{sol,jul_lim}: Valor límit del paràmetre de control solar, kWh/m^2.

1.1.3. Permeabilitat a l'aire de l'envolupant tèrmica

$n_{50} = 0.997538\ h^{-1}$

on:

n_{50}: Valor calculat de la relació del canvi d'aire amb una pressió diferencial de 50 Pa, h^{-1}.

1.2. Limitació de descompensacions

Limitació de descompensacions: La transmitància tèrmica de les particions interiors no supera el valor límit descrit en la taula 3.2 del DB HE1.

1.3. Limitació de condensacions de l'envolupant tèrmica

Limitació de condensacions: en l'envolupant tèrmica de l'edifici no es produeixen condensacions intersticials que puguin produir una minva significativa en les seves prestacions tèrmiques o suposin

2. INFORMACIÓ SOBRE L'EDIFICI

2.1. Zonificació climàtica

L'edifici objecto del projecte se situa en el municipi de **Ascó (província de Tarragona)**, amb una altura sobre el nivell del mar de **70.000 m**. Li correspon, conforme a l'Annex B de CTE DB HE, la zona climàtica **B3**.

La pertinença a aquesta zona climàtica, juntament amb el tipus i l'ús de l'edifici **(Obra nova - Altres usos)**, defineix els valors límit aplicables en la quantificació de l'exigència, descrits en la secció HE1. Control de la demanda energètica de l'edifici, del Document Bàsic HE Estalvi d'energia, del CTE.

2.2. Agrupacions de recintes.

Es mostra a continuació la caracterització de l'envolupant tèrmica de l'edifici, així com la de cadascuna de les zones que han estat incloses en aquesta:

	S (m^2)	V (m^3)	V_{inf} (m^3)	$Q_{sol,jul}$ (kWh/mes)	n_{50} (h^{-1})	$q_{sol,jul}$ (kWh/m^2/mes)	V/A (m^3/m^2)
SEM	54.35	172.35	164.37	106.05	0.586	-	-
Planta Baixa Dispensari	45.55	147.14	137.73	79.15	0.597	-	-
Zones Comuns Dispensari	94.64	344.27	294.95	187.74	1.182	-	-
Consulta polivalent	15.44	56.04	41.41	35.35	1.778	-	-
Consulta enfermeria	16.57	59.62	44.38	35.35	1.070	-	-
Consulta medicina	16.48	59.60	44.07	35.35	1.073	-	-
Sala descans	13.56	48.49	35.71	35.35	1.133	-	-
Sala Polivalent	42.29	149.79	118.52	409.69	1.329	-	-

	S (m^2)	V (m^3)	V_{inf} (m^3)	$Q_{sol,jul}$ (kWh/mes)	n_{50} (h^{-1})	$q_{sol,jul}$ (kWh/m^2/mes)	V/A (m^3/m^2)
Espais No Climatitzats	19.07	63.80	48.25	0	1.135	-	-
Espais No Climatitzats SEM	48.13	152.29	145.53	70.70	0.894	-	-
Zona no habitable	--	76.99	72.84	0	0.912	-	-
Envolvent tèrmica	**366.08**	**1330.37**	**1147.76**	**994.72**	**1.0**	**2.72**	**1.7**

on:

S: Superfície útil interior, m^2.
V: Volum interior, m^3.
V_{inf}: Volum interior per al càlcul de les infiltracions, m^3.
$Q_{sol,jul}$: Guanys solars per al mes de juliol dels buits pertanyents a l'envolupant tèrmica, amb les seves proteccions solars mòbils activades, kWh/mes.
n_{50}: Relació del canvi d'aire amb una pressió diferencial de 50 Pa, h^{-1}.
$q_{sol,jul}$: Control solar, kWh/m^2/mes.
V/A: Compacitat (relació entre el volum tancat i la superfície d'intercanvi amb l'exterior), m^3/m^2.

3. DESCRIPCIÓ GEOMÈTRICA I CONSTRUCTIVA DEL MODEL DE CÀLCUL

3.1. Caracterització dels elements que componen l'envolupant tèrmica

3.1.1. Tancaments opacs

Els tancaments opacs suposen el **51.39%** del coeficient global de transmissió de calor a través de l'envolupant tèrmica (K).

	Tipus	S (m^2)	U ($W/(m^2 \cdot K)$)	U_{lim} ($W/(m^2 \cdot K)$)	a	O. (°)	S·U (W/K)	
SEM								
Façana		29.86	0.26	0.56	0.40	Oest(253)	7.65	✓
Façana		17.57	0.50	0.56	0.40	Nord(343)	8.81	✓
Solera		54.35	0.30	0.75	-	-	16.17	✓
							32.63	

	Tipus	S (m^2)	U ($W/(m^2 \cdot K)$)	U_{lim} ($W/(m^2 \cdot K)$)	a	O. (°)	S·U (W/K)	
Planta Baixa Dispensari								
Façana		12.29	0.50	0.56	0.40	Nord(343)	6.16	✓
Façana		26.94	0.26	0.56	0.40	Est(72)	6.89	✓
Solera		45.55	0.30	0.75	-	-	13.55	✓
							26.61	

	Tipus	S (m^2)	U ($W/(m^2 \cdot K)$)	U_{lim} ($W/(m^2 \cdot K)$)	a	O. (°)	S·U (W/K)	
Zones Comuns Dispensari								
Façana		50.37	0.26	0.56	0.40	Est(72)	12.91	✓
Façana		21.20	0.50	0.56	0.40	Sud(162)	10.65	✓
Façana		3.98	0.25	0.56	0.40	Est(73)	1.01	✓
Façana		3.82	0.50	0.56	0.40	Nord(343)	1.92	✓
Façana		1.02	0.25	0.56	0.40	Sud(163)	0.26	✓
Coberta		65.97	0.17	0.44	0.60	-	10.99	✓
Coberta		8.89	0.15	0.44	0.60	-	1.32	✓
Solera		31.39	0.30	0.75	-	-	9.34	✓
							48.41	

	Tipus	S (m^2)	U ($W/(m^2 \cdot K)$)	U_{lim} ($W/(m^2 \cdot K)$)	a	O. (°)	S·U (W/K)

	Tipus	S (m^2)	U ($W/(m^2 \cdot K)$)	U_{lim} ($W/(m^2 \cdot K)$)	a	O. (°)	S·U (W/K)	
Consulta polivalent								
Façana		6.25	0.26	0.56	0.40	Oest(253)	1.60	✓
Façana		15.59	0.50	0.56	0.40	Nord(343)	7.84	✓
Coberta		15.95	0.17	0.44	0.60	-	2.66	✓
							12.10	

	Tipus	S (m^2)	U ($W/(m^2 \cdot K)$)	U_{lim} ($W/(m^2 \cdot K)$)	a	O. (°)	S·U (W/K)	
Consulta enfermeria								
Façana		6.84	0.26	0.56	0.40	Oest(253)	1.75	✓
Coberta		17.12	0.17	0.44	0.60	-	2.85	✓
							4.61	

	Tipus	S (m^2)	U ($W/(m^2 \cdot K)$)	U_{lim} ($W/(m^2 \cdot K)$)	a	O. (°)	S·U (W/K)	
Consulta medicina								
Façana		6.84	0.26	0.56	0.40	Oest(253)	1.75	✓
Coberta		17.02	0.17	0.44	0.60	-	2.84	✓
							4.59	

	Tipus	S (m^2)	U ($W/(m^2 \cdot K)$)	U_{lim} ($W/(m^2 \cdot K)$)	a	O. (°)	S·U (W/K)	
Sala descans								
Façana		6.23	0.26	0.56	0.40	Oest(253)	1.60	✓
Coberta		14.00	0.17	0.44	0.60	-	2.33	✓
							3.93	

	Tipus	S (m^2)	U ($W/(m^2 \cdot K)$)	U_{lim} ($W/(m^2 \cdot K)$)	a	O. (°)	S·U (W/K)	
Sala Polivalent								
Façana		11.29	0.26	0.56	0.40	Oest(253)	2.89	✓
Façana		18.77	0.50	0.56	0.40	Sud(162)	9.44	✓
Coberta		43.71	0.17	0.44	0.60	-	7.29	✓
							19.61	

	Tipus	S (m^2)	U ($W/(m^2 \cdot K)$)	U_{lim} ($W/(m^2 \cdot K)$)	a	O. (°)	S·U (W/K)	
Espais No Climatitzats								
Façana		8.61	0.26	0.56	0.40	Est(72)	2.20	✓
Façana		4.82	0.26	0.56	0.40	Oest(253)	1.24	✓
Coberta		5.36	0.15	0.44	0.60	-	0.80	✓
Coberta		10.20	0.17	0.44	0.60	-	1.70	✓
Solera		3.59	0.30	0.75	-	-	1.07	✓
							7.00	

	Tipus	S (m^2)	U ($W/(m^2 \cdot K)$)	U_{lim} ($W/(m^2 \cdot K)$)	a	O. (°)	S·U (W/K)

	Tipus	S (m^2)	U ($W/(m^2 \cdot K)$)	U_{lim} ($W/(m^2 \cdot K)$)	a	O. (°)	S·U (W/K)	
Espais No Climatitzats SEM								
Façana		32.18	0.26	0.56	0.40	Oest(253)	8.25	✓
Façana		8.10	0.50	0.56	0.40	Sud(162)	4.07	✓
Solera		48.13	0.30	0.75	-	-	14.31	✓
							26.64	

	Tipus	S (m^2)	U ($W/(m^2 \cdot K)$)	U_{lim} ($W/(m^2 \cdot K)$)	a	O. (°)	S·U (W/K)	
Zona no habitable								
Façana		7.33	0.22 (b = 0.85)	0.56	0.40	Est(72)	1.88	✓
Façana		12.88	0.19 (b = 0.73)	0.56	0.40	Est(72)	3.30	✓
Façana		5.29	0.21 (b = 0.83)	0.56	0.40	Est(72)	1.36	✓
Façana		2.24	0.21 (b = 0.83)	0.56	0.40	Nord(343)	0.57	✓
Façana		1.03	0.21 (b = 0.83)	0.56	0.40	Est(72)	0.26	✓
Façana		0.49	0.21 (b = 0.83)	0.56	0.40	Sud(163)	0.13	✓
Coberta		5.88	0.16 (b = 0.83)	0.44	0.60	-	1.15	✓
Solera		6.08	0.26 (b = 0.85)	0.75	-	-	1.89	✓
Solera		10.52	0.22 (b = 0.73)	0.75	-	-	3.13	✓
							13.65	

on:

S: Superfície, m².
U: Transmitància tèrmica, W/(m²·K).
U_{lim}: Transmitància tèrmica límit aplicada, W/(m²·K).
b: Coeficient de reducció de temperatura.
a: Coeficient d'absorció solar (absortivitat) de la superfície opaca.
O.: Orientació de la superfície (azimut respecte al nord), °.

3.1.2. Buits

Els buits suposen el **15.23%** del coeficient global de transmissió de calor a través de l'envolupant tèrmica (K).

	S (m^2)	O. (°)	F_F (%)	U ($W/(m^2 \cdot K)$)	U_{lim} ($W/(m^2 \cdot K)$)	S·U (W/K)	$g_{gl,n}$	$g_{gl,sh,wi}$	$Q_{sol,jul}$ (kWh/mes)	$\%q_{sol,jul}$	
SEM											
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4 (Finestra amb frontissa "ITESAL", de 900x1300 mm)	1.17	Oest(253)	0.33	1.38	2.30	1.61	0.38	0.69	35.35	3.55	✓
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4 (Finestra amb frontissa "ITESAL", de 900x1300 mm)	1.17	Oest(253)	0.33	1.38	2.30	1.61	0.38	0.69	35.35	3.55	✓
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4 (Finestra amb frontissa "ITESAL", de 900x1300 mm)	1.17	Oest(253)	0.33	1.38	2.30	1.61	0.38	0.69	35.35	3.55	✓
						4.83			**106.05**	**10.66**	

	S (m^2)	O. (°)	F_F (%)	U ($W/(m^2 \cdot K)$)	U_{lim} ($W/(m^2 \cdot K)$)	S·U (W/K)	$g_{gl,n}$	$g_{gl,sh,wi}$	$Q_{sol,jul}$ (kWh/mes)	$\%q_{sol,jul}$	
Planta Baixa Dispensari											
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4 (Fix "ITESAL", de 1100x1000 mm)	0.07	Nord(343)	0.16	1.34	2.30	0.09	0.46	0.69	0.93	0.09	✓
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4 (Fix "ITESAL", de 1100x1000 mm)	1.10	Nord(343)	0.16	1.34	2.30	1.47	0.46	0.69	19.13	1.92	✓
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4 (Fix "ITESAL", de 1100x1000 mm)	1.10	Nord(343)	0.16	1.34	2.30	1.47	0.46	0.69	20.22	2.03	✓
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4 (Fix "ITESAL", de 1100x1000 mm)	1.10	Nord(343)	0.16	1.34	2.30	1.47	0.46	0.69	21.87	2.20	✓
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4 (Fix "ITESAL", de 1100x1000 mm)	0.92	Nord(343)	0.16	1.34	2.30	1.23	0.46	0.69	17.00	1.71	✓
						5.74			**79.15**	**7.96**	

	S (m^2)	O. (°)	F_F (%)	U ($W/(m^2 \cdot K)$)	U_{lim} ($W/(m^2 \cdot K)$)	S·U (W/K)	$g_{gl,n}$	$g_{gl,sh,wi}$	$Q_{sol,jul}$ (kWh/mes)	$\%q_{sol,jul}$	
Zones Comuns Dispensari											
Porta d'entrada a l'habitatge, d'acer	1.61	Sud(162)	1.00	0.59	5.70	0.95	0	0	0	0	✓
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4 (Porta balconera amb frontissa "ITESAL", de 900x2100 mm)	1.89	Est(72)	0.29	1.37	2.30	2.58	0.40	0.69	80.44	8.09	✓
Porta de pas interior, corredissa de dues fulles	5.72	Nord(343)	1.00	2.03	5.70	11.59	0	0	0	0	✓
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4 (Fix "ITESAL", de 2200x2500 mm)	5.39	Nord(343)	0.08	1.32	2.30	7.10	0.51	0.69	107.30	10.79	✓

	S (m^2)	O. (°)	F_F (%)	U ($W/(m^2 \cdot K)$)	U_{lim} ($W/(m^2 \cdot K)$)	S·U (W/K)	$g_{gl,n}$	$g_{gl,sh,wi}$	$Q_{sol,jul}$ (kWh/mes)	$\%q_{sol,jul}$	
						22.23			**187.74**	**18.87**	

	S (m^2)	O. (°)	F_F (%)	U ($W/(m^2 \cdot K)$)	U_{lim} ($W/(m^2 \cdot K)$)	S·U (W/K)	$g_{gl,n}$	$g_{gl,sh,wi}$	$Q_{sol,jul}$ (kWh/mes)	$\%q_{sol,jul}$	
Consulta polivalent											
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4 (Finestra amb frontissa "ITESAL", de 900x1300 mm)	1.17	Oest(253)	0.33	1.38	2.30	1.61	0.38	0.69	35.35	3.55	✓
						1.61			**35.35**	**3.55**	

	S (m^2)	O. (°)	F_F (%)	U ($W/(m^2 \cdot K)$)	U_{lim} ($W/(m^2 \cdot K)$)	S·U (W/K)	$g_{gl,n}$	$g_{gl,sh,wi}$	$Q_{sol,jul}$ (kWh/mes)	$\%q_{sol,jul}$	
Consulta enfermeria											
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4 (Finestra amb frontissa "ITESAL", de 900x1300 mm)	1.17	Oest(253)	0.33	1.38	2.30	1.61	0.38	0.69	35.35	3.55	✓
						1.61			**35.35**	**3.55**	

	S (m^2)	O. (°)	F_F (%)	U ($W/(m^2 \cdot K)$)	U_{lim} ($W/(m^2 \cdot K)$)	S·U (W/K)	$g_{gl,n}$	$g_{gl,sh,wi}$	$Q_{sol,jul}$ (kWh/mes)	$\%q_{sol,jul}$	
Consulta medicina											
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4 (Finestra amb frontissa "ITESAL", de 900x1300 mm)	1.17	Oest(253)	0.33	1.38	2.30	1.61	0.38	0.69	35.35	3.55	✓
						1.61			**35.35**	**3.55**	

	S (m^2)	O. (°)	F_F (%)	U ($W/(m^2 \cdot K)$)	U_{lim} ($W/(m^2 \cdot K)$)	S·U (W/K)	$g_{gl,n}$	$g_{gl,sh,wi}$	$Q_{sol,jul}$ (kWh/mes)	$\%q_{sol,jul}$	
Sala descans											
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4 (Finestra amb frontissa "ITESAL", de 900x1300 mm)	1.17	Oest(253)	0.33	1.38	2.30	1.61	0.38	0.69	35.35	3.55	✓
						1.61			**35.35**	**3.55**	

	S (m^2)	O. (°)	F_F (%)	U ($W/(m^2 \cdot K)$)	U_{lim} ($W/(m^2 \cdot K)$)	S·U (W/K)	$g_{gl,n}$	$g_{gl,sh,wi}$	$Q_{sol,jul}$ (kWh/mes)	$\%q_{sol,jul}$	
Sala Polivalent											
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4 (Finestra amb frontissa "ITESAL", de 900x1300 mm)	1.17	Oest(253)	0.33	1.38	2.30	1.61	0.38	0.69	35.35	3.55	✓
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4 (Fix "ITESAL", de 2800x3000 mm)	8.40	Sud(162)	0.06	1.31	2.30	11.04	0.52	0.69	374.34	37.63	✓
						12.65			**409.69**	**41.19**	

	S (m^2)	O. (°)	F_F (%)	U ($W/(m^2 \cdot K)$)	U_{lim} ($W/(m^2 \cdot K)$)	S·U (W/K)	$g_{gl,n}$	$g_{gl,sh,wi}$	$Q_{sol,jul}$ (kWh/mes)	$\%q_{sol,jul}$	
Espais No Climatitzats SEM											
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4 (Finestra amb frontissa "ITESAL", de 900x1300 mm)	1.17	Oest(253)	0.33	1.38	2.30	1.61	0.38	0.69	35.35	3.55	✓
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4 (Finestra amb frontissa "ITESAL", de 900x1300 mm)	1.17	Oest(253)	0.33	1.38	2.30	1.61	0.38	0.69	35.35	3.55	✓
	0.21	Oest(253)	-	0	0	0	0	0	0	0	✓
Porta d'entrada a l'habitatge, d'acer	1.61	Sud(162)	1.00	0.59	5.70	0.95	0	0	0	0	✓
P-G Porta garatge	7.14	Sud(162)	1.00	0.44	5.70	3.14	0	0	0	0	✓
						7.32			**70.70**	**7.11**	

on:

S: Superfície, m².
O.: Orientació de la superfície (azimut respecte al nord), °.
F_F: Fracció de part opaca, %.
U: Transmitància tèrmica, W/(m²·K).
U_{lim}: Transmitància tèrmica límit aplicada, W/(m²·K).
g_{gl}: Factor solar.
$g_{gl,sh,wi}$: Transmitància total d'energia solar del buit, amb els dispositius d'ombra mòbils activats.
$Q_{sol,jul}$: Guany solar per al mes de juliol amb les proteccions solars mòbils activades, kWh/mes.
$\%q_{sol,jul}$: Repercussió en el paràmetre de control solar de l'envolupant tèrmica, %.

3.1.3. Ponts tèrmics

Els ponts tèrmics suposen el **33.38%** del coeficient global de transmissió de calor a través de l'envolupant tèrmica (K).

	Tipus	L (m)	Y (W/(m·K))	L·Y (W/K)
SEM				
Buit de finestra		13.200	0.500	6.6

	Tipus	L (m)	Y (W/(m·K))	L·Y (W/K)
Trobada de façana amb solera		14.943	0.500	7.5
Trobada de façana amb forjat		9.549	0.055	0.5
Cantonada sortint de façanes		3.410	0.500	1.7
Trobada de façana amb forjat		5.062	0.110	0.6
				16.9

Planta Baixa Dispensari	Tipus	L (m)	Y (W/(m·K))	L·Y (W/K)
Buit de finestra		18.580	0.500	9.3
Trobada de façana amb solera		12.775	0.500	6.4
Trobada de façana amb forjat		4.508	0.110	0.5
Cantonada sortint de façanes		3.410	0.500	1.7
Trobada de façana amb forjat		7.798	0.055	0.4
				18.3

Zones Comuns Dispensari	Tipus	L (m)	Y (W/(m·K))	L·Y (W/K)
Trobada de façana amb solera		9.695	0.500	4.8
Cantonada sortint de façanes		8.336	0.500	4.2
Trobada de façana amb forjat		7.872	0.110	0.9
Trobada de façana amb coberta		29.851	0.500	14.9
Buit de finestra		15.313	0.500	7.7
Trobada de façana amb forjat		9.380	0.055	0.5
				33.0

Consulta polivalent	Tipus	L (m)	Y (W/(m·K))	L·Y (W/K)
Buit de finestra		4.400	0.500	2.2
Trobada de façana amb forjat		5.062	0.110	0.6
Trobada de façana amb forjat		3.054	0.055	0.2
Cantonada sortint de façanes		2.426	0.500	1.2
Trobada de façana amb coberta		8.287	0.500	4.1
				8.3

Consulta enfermeria	Tipus	L (m)	Y (W/(m·K))	L·Y (W/K)
Buit de finestra		4.400	0.500	2.2
Trobada de façana amb forjat		3.195	0.055	0.2
Trobada de façana amb coberta		3.300	0.500	1.7
				4.0

	Tipus	L (m)	Y (W/(m·K))	L·Y (W/K)

Consulta medicina	Tipus	L (m)	Y (W/(m·K))	L·Y (W/K)
Buit de finestra		4.400	0.500	2.2
Trobada de façana amb forjat		3.300	0.055	0.2
Trobada de façana amb coberta		3.300	0.500	1.7
				4.0

Sala descans	Tipus	L (m)	Y (W/(m·K))	L·Y (W/K)
Buit de finestra		4.400	0.500	2.2
Trobada de façana amb forjat		3.000	0.055	0.2
Trobada de façana amb coberta		3.050	0.500	1.5
				3.9

Sala Polivalent	Tipus	L (m)	Y (W/(m·K))	L·Y (W/K)
Buit de finestra		16.000	0.500	8.0
Trobada de façana amb forjat		5.134	0.055	0.3
Trobada de façana amb forjat		8.306	0.110	0.9
Cantonada sortint de façanes		2.426	0.500	1.2
Trobada de façana amb coberta		13.876	0.500	6.9
				17.4

Espais No Climatitzats	Tipus	L (m)	Y (W/(m·K))	L·Y (W/K)
Trobada de façana amb solera		1.245	0.500	0.6
Trobada de façana amb forjat		3.927	0.055	0.2
Trobada de façana amb coberta		3.873	0.500	1.9
				2.8

Espais No Climatitzats SEM	Tipus	L (m)	Y (W/(m·K))	L·Y (W/K)
Buit de finestra		8.800	0.500	4.4
Trobada de façana amb solera		15.126	0.500	7.6
Cantonada sortint de façanes		3.410	0.500	1.7
Trobada de façana amb forjat		10.084	0.055	0.6
Trobada de façana amb forjat		4.942	0.110	0.5
				14.8

Zona no habitable	Tipus	L (m)	Y (W/(m·K))	L·Y (W/K)
Trobada de façana amb solera		5.928	0.500	3.0

	Tipus	L (m)	Y (W/(m·K))	L·Y (W/K)
Trobada de façana amb forjat		3.558	0.055	0.2
Cantonada sortint de façanes		0.955	0.055	0.1
Trobada de façana amb coberta		6.502	0.500	3.3
				6.5

on:

L: Longitud, m.

Y: Transmitància tèrmica lineal, W/(m·K).

3.6.3. HE 2 Condicions de les instal·lacions térmiques

3.6.3.1. EXIGÈNCIA BÀSICA HE 2: RENDIMENT DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES

Els edificis disposaran d'instal·lacions tèrmiques apropiades destinades a proporcionar el benestar tèrmic dels seus ocupants. Aquesta exigència es desenvolupa actualment en el vigent Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques dels Edificis, RITE.

3.6.3.2. ÀMBIT D'APLICACIÓ

Per al present projecte d'execució és aplicable el RITE, ja que les instal·lacions tèrmiques de l'edifici són instal·lacions fixes de climatització (calefacció, refrigeració i ventilació) i de producció d'ACS (aigua calenta sanitària) que estan destinades a atendre la demanda de benestar tèrmic i higiene de les persones.

3.6.3.3. JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DE LES EXIGÈNCIES TÈCNIQUES DEL RITE

La justificació del compliment de les Instruccions Tècniques I.T.01 "Disseny i dimensionament", I.T.02 "Muntatge", I.T.03 "Manteniment i ús" i I.T.04 "Inspeccions" es realitza en l'apartat corresponent a la justificació del compliment del RITE.

3.6.4. HE 3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

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

Condicions de les instal·lacions d'il·luminació — HE 3 — Projecte bàsic

Referència de projecte: O.DM-AS24

TIPUS D'INTERVENCIÓ [a]

- [x] 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 (VEEIlím), 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

- [x] Eficiència energètica de la instal·lació

El valor límit d'eficiència energètica de la instal·lació (**VEEI**) no superarà el valor límit establert (VEEIlim):

VEEIlim: 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	
[x] sales de diagnòstic [1]	3,5	[x] 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		[ ] religiós en general	
[ ] zones comunes [4]		[x] 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
[x] magatzems, arxius, sales tècniques i cuines	4		
[ ] aparcaments			
[ ] espais esportius [5]		[ ] botigues i petit comerç [10]	
		[ ] habitacions d'hotels, hostals, etc.	10
		[ ] locals amb nivell d'il·luminació > 600 lux	2,5

Notes

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

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

Condicions de les instal·lacions d'il·luminació — HE 3 — Projecte bàsic

Potència instal·lada

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

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

Sistemes de control i regulació

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

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

Per a **zones d'ús esporàdic** [b] aquests sistemes es podran substituir per:

- un control d'encesa i apagada per sistema de detecció de presència temporitzat, **o bé**
- un sistema de temporització mitjançant polsador

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

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

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

Notes

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

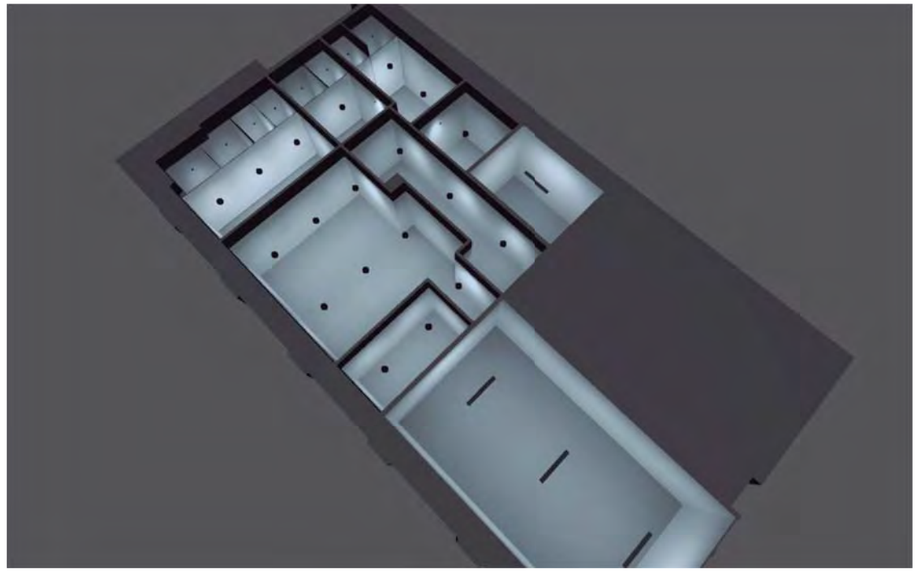
(b) Es consideren zones d'ús esporàdic els lavabos, passadissos, zones de trànsit, aparcaments, etc.

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

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

CÁLCULOS

Fecha 16/01/2025



019-049-24-00 Dispensari Medic d'Asco

Editor
Juan Ramon Antoli

Created with DIALux

Contenido

Portada 1
Contenido 2
Lista de luminarias 4

Fichas de producto

FREPI - JOYA 25W 66º 4000K Blanco (1x LED Samsung 2815 SMD 4K 25W) 5
FREPI S.A. - CORAL FIJO 10W 38º 4000K (1x LED 250mA 4000K) 6
GOPiLED - FLAT LIGHT 40W 4000K (1x LED PLS128C 40W 4000K) 7

Terreno 1 - Edificación 1
Planta (nivel) 0

Imágenes 8
Lista de locales / Escena de luz 1 9
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 13

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 0
ALMACEN

Resumen / Escena de luz 1 15

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 0
AREA DE DESCANSO

Resumen / Escena de luz 1 17

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 0
ASEOS F

Resumen / Escena de luz 1 19

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 0
ASEOS M

Resumen / Escena de luz 1 21

019-049-24-00 Dispensari Medic d'Asco

Contenido

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 0
GARAJE

Resumen / Escena de luz 1 23

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 0
LIMPIEZA

Resumen / Escena de luz 1 25

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 0
PASILLO

Resumen / Escena de luz 1 27

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 0
VESTUARIO F

Resumen / Escena de luz 1 29

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 0
VESTUARIO M

Resumen / Escena de luz 1 31

Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
80618 lm	760.6 W	106.0 lm/W

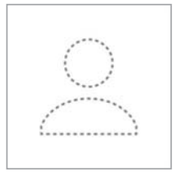
Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
19	FREPI	FRFDS33425W	JOYA 25W 66º 4000K Blanco	25.0 W	2374 lm	95.0 lm/W
12	FREPI S.A.	CORAL10W38 D4KW	CORAL FIJO 10W 38º 4000K	10.0 W	964 lm	96.4 lm/W
4	GOPiLED	GO-FLAT-WH 40W 4000K	FLAT LIGHT 40W 4000K	41.4 W	5986 lm	144.6 lm/W

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

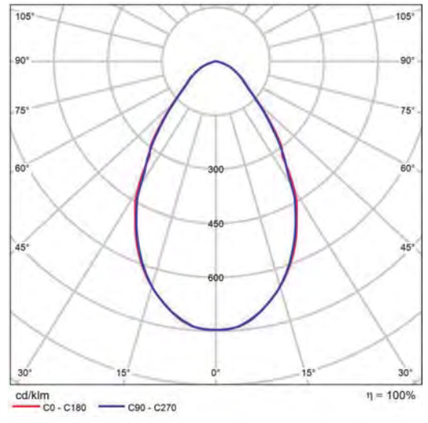
019-049-24-00 Dispensari Medic d'Asco

Ficha de producto

FREPI - JOYA 25W 66º 4000K Blanco



N° de artículo	FRFDS33425W
P	25.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	2376 lm
$\Phi_{Luminaria}$	2374 lm
η	99.91 %
Rendimiento lumínico	95.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



CDL polar

Evaluación del deslumbramiento según RUG

ρ Techo		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Paredes		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Suelo		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Tamaño del local X	Y	Mirado en perpendicular al eje de lámparas					Mirado longitudinalmente al eje de lámparas				
2H	2H	20.2	21.3	20.5	21.5	21.7	20.1	21.2	20.4	21.4	21.6
	3H	20.9	21.8	21.2	22.1	22.3	20.7	21.7	21.0	21.9	22.2
	4H	21.0	21.9	21.3	22.1	22.4	20.9	21.8	21.2	22.0	22.3
	6H	21.0	21.8	21.3	22.1	22.4	20.9	21.7	21.2	22.0	22.3
	8H	21.0	21.8	21.3	22.1	22.4	20.8	21.6	21.2	21.9	22.3
	12H	20.9	21.7	21.3	22.0	22.3	20.6	21.6	21.2	21.9	22.2
4H	2H	20.5	21.4	20.8	21.6	21.9	20.4	21.2	20.7	21.5	21.8
	3H	21.2	22.0	21.6	22.3	22.6	21.1	21.9	21.5	22.2	22.5
	4H	21.4	22.1	21.8	22.4	22.8	21.3	22.0	21.7	22.3	22.7
	6H	21.4	22.0	21.9	22.4	22.8	21.3	21.9	21.7	22.3	22.7
	8H	21.4	22.0	21.9	22.4	22.8	21.3	21.9	21.7	22.3	22.7
	12H	21.4	21.9	21.9	22.3	22.7	21.3	21.8	21.7	22.2	22.6
8H	4H	21.4	22.0	21.8	22.3	22.8	21.3	21.8	21.7	22.2	22.6
	6H	21.5	21.9	21.9	22.3	22.8	21.4	21.8	21.8	22.2	22.7
	8H	21.5	21.9	22.0	22.3	22.8	21.4	21.8	21.9	22.2	22.7
	12H	21.5	21.9	22.0	22.3	22.8	21.4	21.7	21.9	22.2	22.7
12H	4H	21.4	21.9	21.8	22.3	22.7	21.3	21.8	21.7	22.2	22.6
	6H	21.5	21.8	21.9	22.3	22.8	21.3	21.7	21.8	22.2	22.6
	8H	21.5	21.8	22.0	22.3	22.8	21.4	21.7	21.9	22.2	22.7

Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias

S = 1.0H	+0.6 / -0.9		+0.7 / -1.0	
S = 1.5H	+1.5 / -1.6		+1.5 / -1.6	
S = 2.0H	+2.7 / -2.2		+2.6 / -2.2	
Tabla estándar	BK02		BK02	
Sumando de corrección	3.6		3.5	

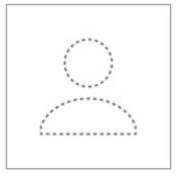
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 1376lm Flujo luminoso total

Diagrama RUG (SHR: 0.25)

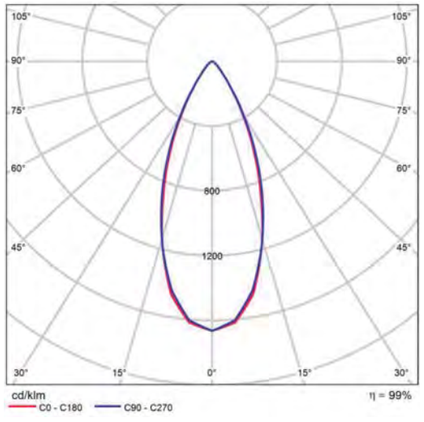
Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Ficha de producto

FREPI S.A. - CORAL FIJO 10W 38º 4000K



N° de artículo	CORAL10W38D4KW
P	10.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	973 lm
$\Phi_{Luminaria}$	964 lm
η	99.09 %
Rendimiento lumínico	96.4 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



CDL polar

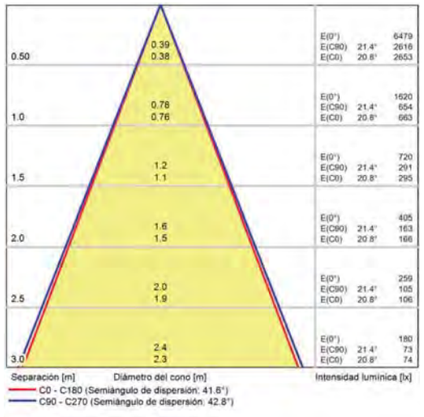
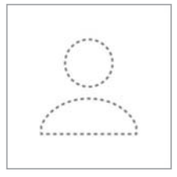


Diagrama conico

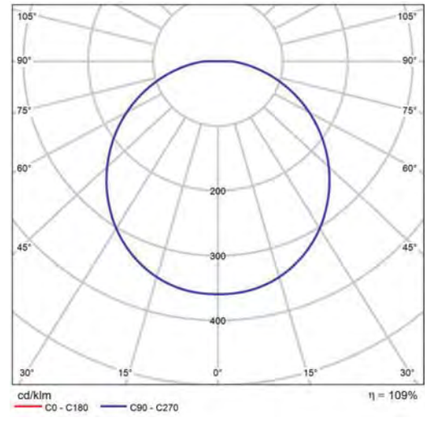
019-049-24-00 Dispensari Medic d'Asco

Ficha de producto

GOPiLED - FLAT LIGHT 40W 4000K



N° de artículo	GO-FLAT-WH 40W 4000K
P	41.4 W
$\Phi_{Lámpara}$	5508 lm
$\Phi_{Luminaria}$	5986 lm
η	108.67 %
Rendimiento lumínico	144.6 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



CDL polar



Evaluación del deslumbramiento según RUG

ρ Techo	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Paredes	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Suelo	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Tamaño del local X	Y	Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara				
2H	2H	21.3	22.7	21.6	22.9	23.2	21.3	22.7	21.6	22.9	23.2
	3H	23.0	24.3	23.3	24.6	24.8	23.0	24.3	23.3	24.6	24.8
	4H	23.8	25.0	24.1	25.3	25.6	23.8	25.0	24.1	25.3	25.6
	6H	24.5	25.6	24.8	25.9	26.2	24.5	25.6	24.8	25.9	26.2
	8H	24.8	25.9	25.2	26.2	26.5	24.8	25.9	25.2	26.2	26.5
	12H	25.1	26.1	25.5	26.5	26.8	25.1	26.1	25.5	26.5	26.8
4H	2H	22.0	23.2	22.4	23.5	23.8	22.0	23.2	22.4	23.5	23.8
	3H	23.9	25.0	24.3	25.3	25.7	23.9	25.0	24.3	25.3	25.7
	4H	24.9	25.8	25.3	26.2	26.5	24.9	25.8	25.3	26.2	26.5
	6H	25.7	26.6	26.1	26.9	27.3	25.7	26.6	26.1	26.9	27.3
	8H	26.1	26.9	26.6	27.3	27.7	26.1	26.9	26.6	27.3	27.7
	12H	26.5	27.2	26.9	27.6	28.1	26.5	27.2	26.9	27.6	28.1
8H	4H	25.3	26.0	25.7	26.4	26.9	25.3	26.0	25.7	26.4	26.9
	8H	26.3	27.0	26.8	27.4	27.8	26.3	27.0	26.8	27.4	27.8
	8H	26.8	27.4	27.3	27.9	28.3	26.8	27.4	27.3	27.9	28.3
	12H	27.4	27.9	27.8	28.3	28.9	27.4	27.9	27.8	28.3	28.9
12H	4H	25.3	26.0	25.8	26.4	26.9	25.3	26.0	25.8	26.4	26.9
	6H	26.4	27.0	26.9	27.5	27.9	26.4	27.0	26.9	27.5	27.9
	8H	27.0	27.5	27.5	28.0	28.5	27.0	27.5	27.5	28.0	28.5
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias											
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1				
S = 1.5H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3				
S = 2.0H		+0.3 / -0.5					+0.3 / -0.5				
Tabla estándar		BK07					BK07				
Sumando de corrección		±0.1					±0.1				

Índice de deslumbramiento corregido en relación a 5588lm Flujo luminoso total

Diagrama RUG (SHR: 0.25)

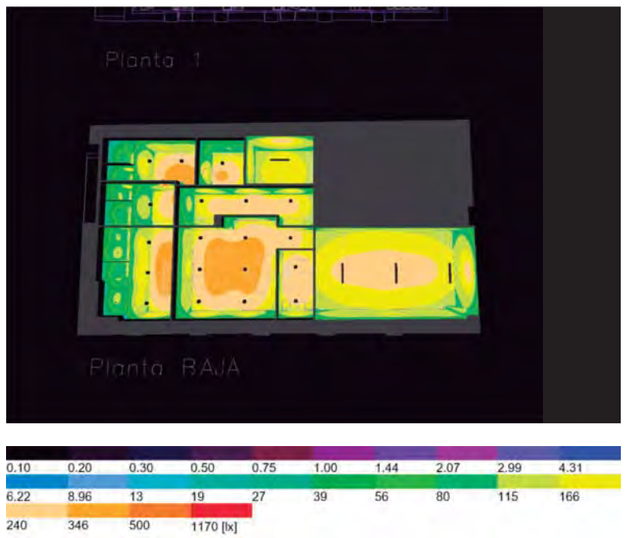
Edificación 1 · Planta (nivel) 0

Imágenes

Planta (nivel) 0 (5)



Planta (nivel) 0 (6)



Edificación 1 · Planta (nivel) 0 (Escena de luz 1)

Lista de locales



Edificación 1 · Planta (nivel) 0 (Escena de luz 1)

Lista de locales

ALMACEN

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
41.4 W	10.32 m²	4.01 W/m² = 1.46 W/m²/100 lx (Área) 8.61 W/m² = 3.13 W/m²/100 lx (Plano útil)	275 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
1	GOPiLED	GO-FLAT-WH 40W 4000K	FLAT LIGHT 40W 4000K	41.4 W	5986 lm

AREA DE DESCANSO

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
175.0 W	33.04 m²	5.30 W/m² = 1.30 W/m²/100 lx (Área) 8.47 W/m² = 2.08 W/m²/100 lx (Plano útil)	407 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
7	FREPI	FRFDS33425W	JOYA 25W 66º 4000K Blanco	25.0 W	2374 lm

ASEOS F

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
35.0 W	7.17 m²	4.88 W/m² = 1.25 W/m²/100 lx (Área) 12.44 W/m² = 3.18 W/m²/100 lx (Plano útil)	390 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
1	FREPI	FRFDS33425W	JOYA 25W 66º 4000K Blanco	25.0 W	2374 lm
1	FREPI S.A.	CORAL10W38 D4KW	CORAL FIJO 10W 38º 4000K	10.0 W	964 lm

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

019-049-24-00 Dispensari Medic d'Asco

Edificación 1 · Planta (nivel) 0 (Escena de luz 1)

Lista de locales

ASEOS M

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
55.0 W	10.13 m²	5.43 W/m² = 1.52 W/m²/100 lx (Área) 12.77 W/m² = 3.58 W/m²/100 lx (Plano útil)	356 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
1	FREPI	FRFDS33425W	JOYA 25W 66º 4000K Blanco	25.0 W	2374 lm
3	FREPI S.A.	CORAL10W38 D4KW	CORAL FIJO 10W 38º 4000K	10.0 W	964 lm

GARAJE

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
124.2 W	43.85 m²	2.83 W/m² = 1.21 W/m²/100 lx (Área) 4.00 W/m² = 1.71 W/m²/100 lx (Plano útil)	234 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
3	GOPiLED	GO-FLAT-WH 40W 4000K	FLAT LIGHT 40W 4000K	41.4 W	5986 lm

LIMPIEZA

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
50.0 W	7.35 m²	6.80 W/m² = 1.65 W/m²/100 lx (Área) 11.68 W/m² = 2.84 W/m²/100 lx (Plano útil)	411 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
2	FREPI	FRFDS33425W	JOYA 25W 66º 4000K Blanco	25.0 W	2374 lm

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 0 (Escena de luz 1)

Lista de locales

PASILLO

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
75.0 W	14.73 m²	5.09 W/m² = 2.07 W/m²/100 lx (Área) 9.47 W/m² = 3.84 W/m²/100 lx (Plano útil)	246 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
3	FREPI	FRFDS33425W	JOYA 25W 66º 4000K Blanco	25.0 W	2374 lm

VESTUARIO F

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
80.0 W	12.98 m²	6.16 W/m² = 1.36 W/m²/100 lx (Área) 17.61 W/m² = 3.89 W/m²/100 lx (Plano útil)	453 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
2	FREPI	FRFDS33425W	JOYA 25W 66º 4000K Blanco	25.0 W	2374 lm
3	FREPI S.A.	CORAL10W38 D4KW	CORAL FIJO 10W 38º 4000K	10.0 W	964 lm

VESTUARIO M

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
125.0 W	20.63 m²	6.06 W/m² = 1.45 W/m²/100 lx (Área) 10.66 W/m² = 2.56 W/m²/100 lx (Plano útil)	417 lx

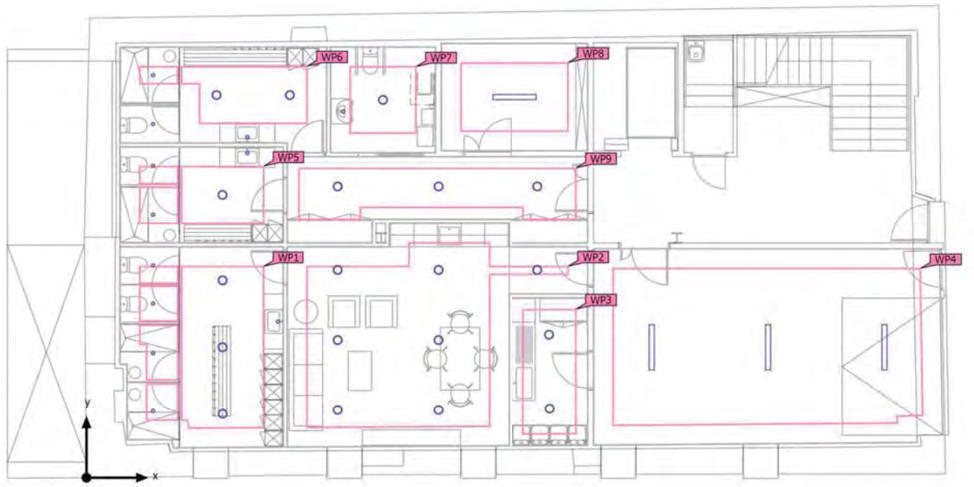
Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
3	FREPI	FRFDS33425W	JOYA 25W 66º 4000K Blanco	25.0 W	2374 lm
5	FREPI S.A.	CORAL10W38 D4KW	CORAL FIJO 10W 38º 4000K	10.0 W	964 lm

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

019-049-24-00 Dispensari Medic d'Asco

Edificación 1 · Planta (nivel) 0 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 0 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

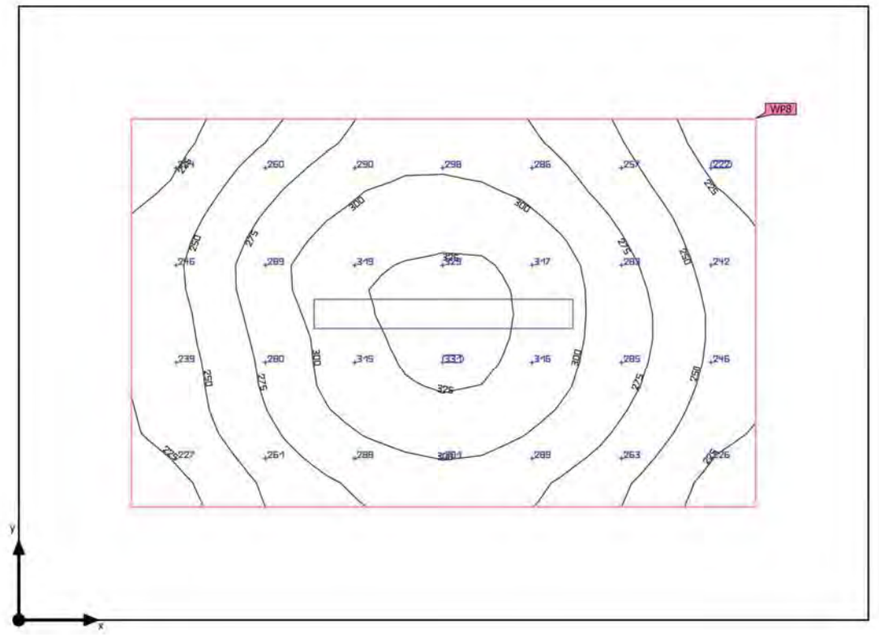
Planos útiles

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (VESTUARIO M) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	417 lx (≥ 200 lx) ✓	150 lx	578 lx	0.36 (≥ 0.40) ✗	0.26	WP1
Plano útil (AREA DE DESCANSO) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	407 lx (≥ 200 lx) ✓	183 lx	546 lx	0.45 (≥ 0.40) ✓	0.34	WP2
Plano útil (LIMPIEZA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.300 m	411 lx (≥ 100 lx) ✓	292 lx	491 lx	0.71 (≥ 0.40) ✓	0.59	WP3
Plano útil (GARAJE) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.500 m	234 lx (≥ 150 lx) ✓	149 lx	288 lx	0.64 (≥ 0.40) ✓	0.52	WP4
Plano útil (ASEOS M) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	356 lx (≥ 200 lx) ✓	150 lx	572 lx	0.42 (≥ 0.40) ✓	0.26	WP5
Plano útil (VESTUARIO F) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	453 lx (≥ 200 lx) ✓	226 lx	642 lx	0.50 (≥ 0.40) ✓	0.35	WP6
Plano útil (ASEOS F) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	390 lx (≥ 200 lx) ✓	184 lx	623 lx	0.47 (≥ 0.40) ✓	0.30	WP7
Plano útil (ALMACEN) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	275 lx (≥ 100 lx) ✓	208 lx	334 lx	0.76 (≥ 0.40) ✓	0.62	WP8
Plano útil (PASILLO) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.300 m	246 lx (≥ 100 lx) ✓	162 lx	290 lx	0.66 (≥ 0.40) ✓	0.56	WP9

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 0 · ALMACEN (Escena de luz 1)

Resumen



Base	10.32 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.300 m
Altura de montaje	3.300 m
Altura $_{Plano\ útil}$	0.800 m
Zona marginal $_{Plano\ útil}$	0.500 m

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 0 · ALMACEN (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	275 lx	≥ 100 lx	✓	WP8
	U_o (g_1)	0.76	≥ 0.40	✓	WP8
	Potencia específica de conexión	8.61 W/m²	–		
		3.13 W/m²/100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	22	≤ 25	✓	
Valores de consumo(2)	Consumo	102 kWh/a	máx. 400 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	4.01 W/m²	–		
		1.46 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.731 m x 3.777 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Zonas generales dentro de edificios: espacios de almacenamiento y refrigeración (12.1 Salas de aprovisionamientos y almacenaje)

Lista de luminarias

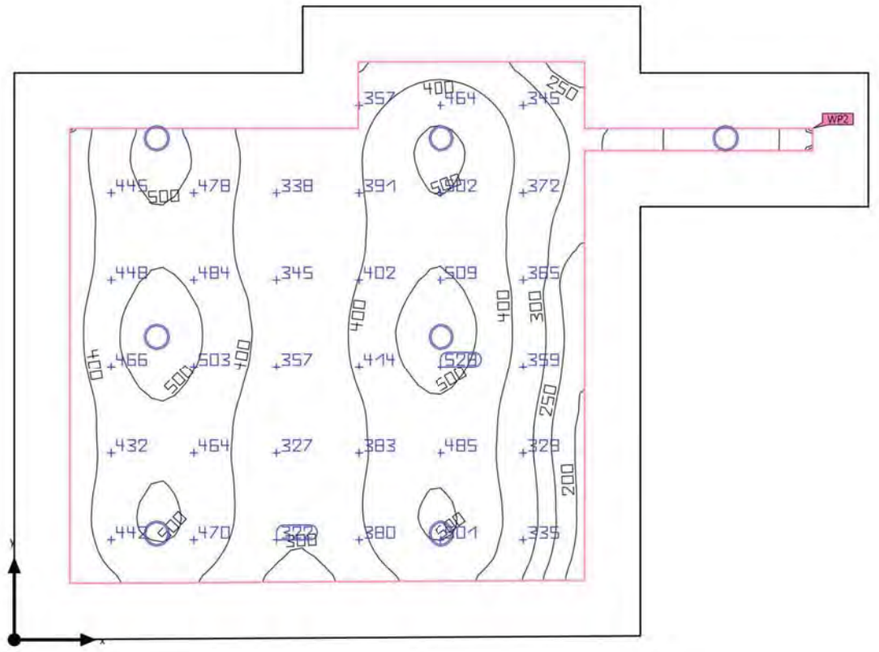
Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	GOPiLED	GO-FLAT-WH 40W 4000K	FLAT LIGHT 40W 4000K	22	41.4 W	5986 lm	144.6 lm/W

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

019-049-24-00 Dispensari Medic d'Asco

Edificación 1 · Planta (nivel) 0 · AREA DE DESCANSO (Escena de luz 1)

Resumen



Base	33.04 m²	Altura interior del local	2.700 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.800 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.500 m

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 0 · AREA DE DESCANSO (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	407 lx	≥ 200 lx	✓	WP2
	U_o (g_1)	0.45	≥ 0.40	✓	WP2
	Potencia específica de conexión	8.47 W/m²	–		
		2.08 W/m²/100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	21	≤ 22	✓	
Valores de consumo(2)	Consumo	478 kWh/a	máx. 1200 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	5.30 W/m²	–		
		1.30 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 5.710 m x 7.695 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.1 Cantinas, cocinas para preparar té/café)

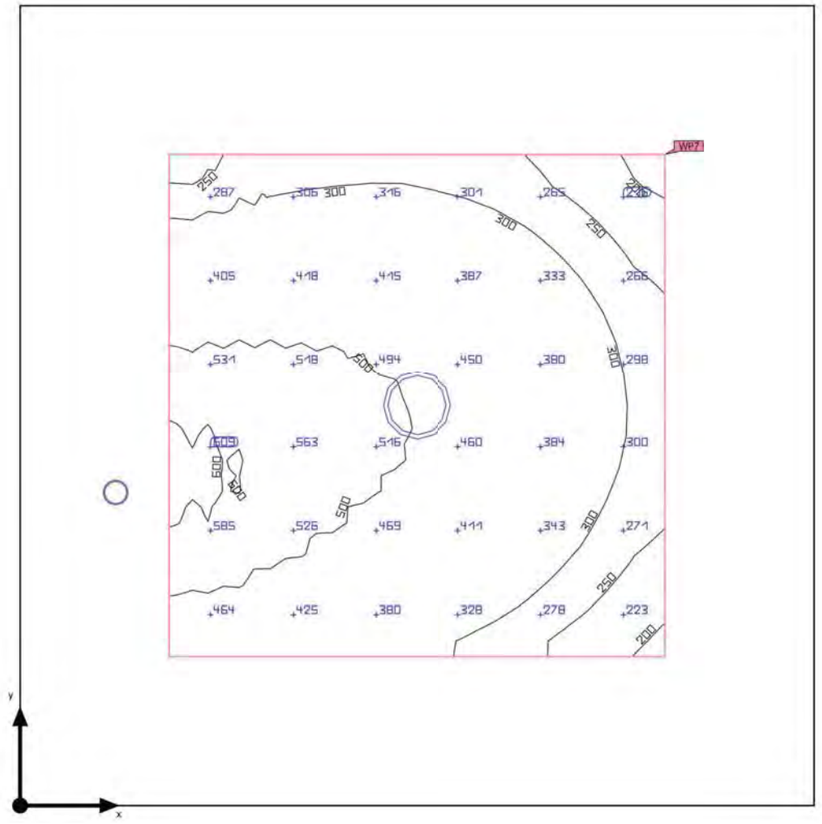
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
7	FREPI	FRFDS33425W	JOYA 25W 66º 4000K Blanco	21	25.0 W	2374 lm	95.0 lm/W

019-049-24-00 Dispensari Medic d'Asco

Edificación 1 · Planta (nivel) 0 · ASEOS F (Escena de luz 1)

Resumen



Base	7.17 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	2.700 m
Altura de montaje	2.700 m – 2.800 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.500 m

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 0 · ASEOS F (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	390 lx	≥ 200 lx	✓	WP7
	U_o (g_1)	0.47	≥ 0.40	✓	WP7
	Potencia específica de conexión	12.44 W/m²	–		
		3.18 W/m²/100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	20	≤ 25	✓	
Valores de consumo(2)	Consumo	28.9 kWh/a	máx. 300 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	4.88 W/m²	–		
		1.25 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.668 m x 2.688 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

Lista de luminarias

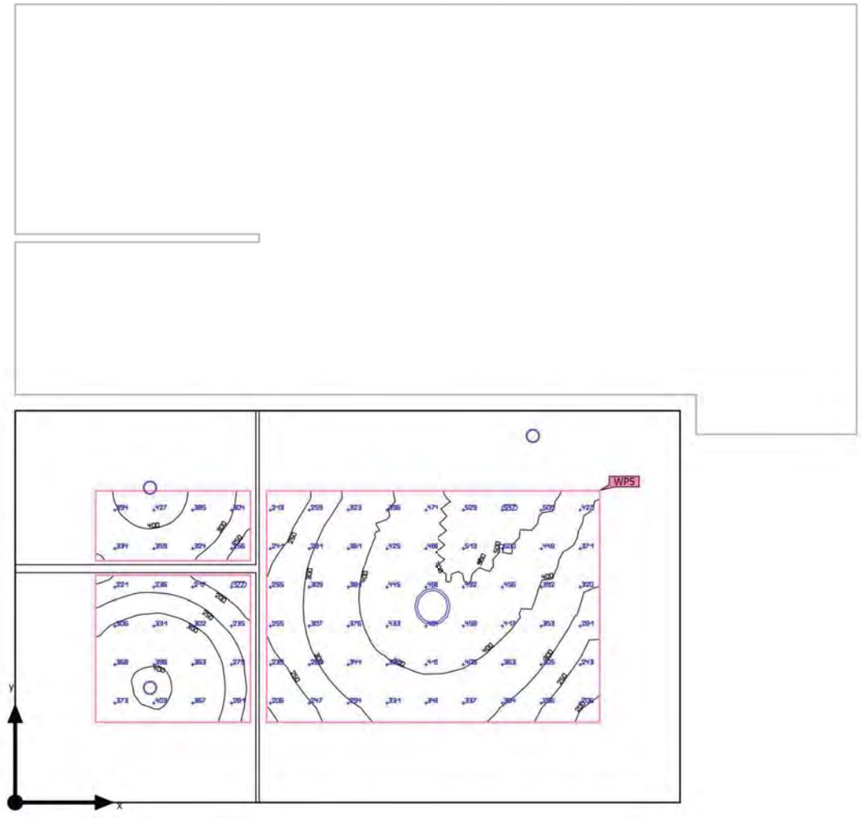
Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	FREPI	FRFDS33425W	JOYA 25W 66° 4000K Blanco	20	25.0 W	2374 lm	95.0 lm/W
1	FREPI S.A.	CORAL10W38 D4KW	CORAL FIJO 10W 38° 4000K	18	10.0 W	964 lm	96.4 lm/W

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

019-049-24-00 Dispensari Medic d'Asco

Edificación 1 · Planta (nivel) 0 · ASEOS M (Escena de luz 1)

Resumen



Base	10.13 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	2.700 m
Altura de montaje	2.700 m – 2.800 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.500 m

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 0 · ASEOS M (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	356 lx	≥ 200 lx	✓	WP5
	U_o (g_1)	0.42	≥ 0.40	✓	WP5
	Potencia específica de conexión	12.77 W/m²	–		
		3.58 W/m²/100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	21	≤ 25	✓	
Valores de consumo(2)	Consumo	45.4 kWh/a	máx. 400 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	5.43 W/m²	–		
		1.52 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 4.150 m x 2.441 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

Lista de luminarias

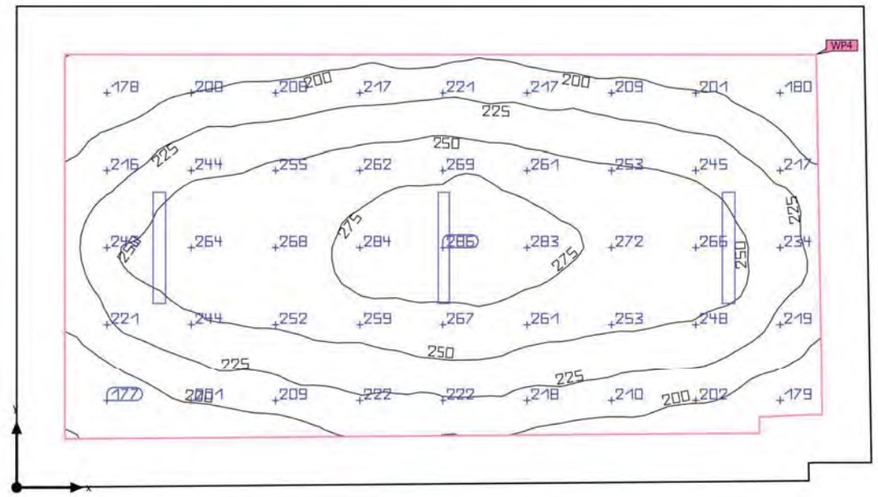
Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	FREPI	FRFDS33425W	JOYA 25W 66° 4000K Blanco	21	25.0 W	2374 lm	95.0 lm/W
3	FREPI S.A.	CORAL10W38 D4KW	CORAL FIJO 10W 38° 4000K	18	10.0 W	964 lm	96.4 lm/W

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

019-049-24-00 Dispensari Medic d'Asco

Edificación 1 · Planta (nivel) 0 · GARAJE (Escena de luz 1)

Resumen



Base	43.85 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.300 m
Altura de montaje	3.300 m
Altura Plano útil	0.000 m
Zona marginal Plano útil	0.500 m

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 0 · GARAJE (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	234 lx	≥ 150 lx	✓	WP4
	U_o (g_1)	0.64	≥ 0.40	✓	WP4
	Potencia específica de conexión	4.00 W/m²	–		
		1.71 W/m²/100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	24	–		
Valores de consumo(2)	Consumo	272 kWh/a	máx. 1550 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	2.83 W/m²	–		
		1.21 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 8.881 m x 5.011 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas públicas - Aparcamientos públicos (42.5 Aparcamiento: de acceso público con un gran número de usuarios, por ejemplo, centros comerciales, estadios.)

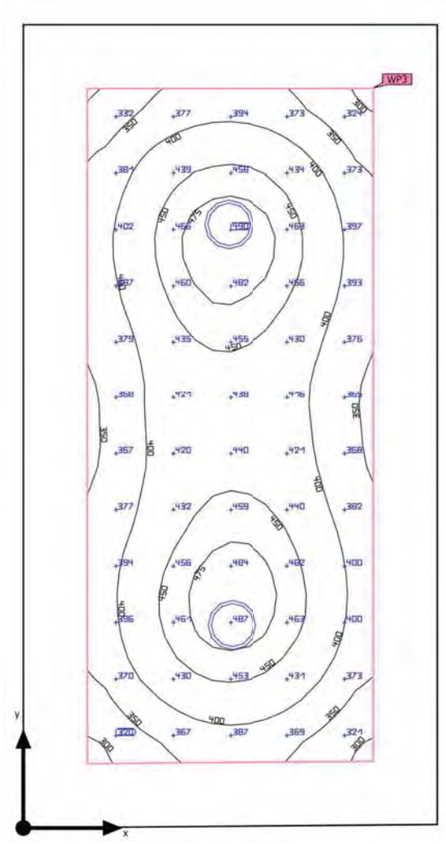
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
3	GOPiLED	GO-FLAT-WH 40W 4000K	FLAT LIGHT 40W 4000K	24	41.4 W	5986 lm	144.6 lm/W

019-049-24-00 Dispensari Medic d'Asco

Edificación 1 · Planta (nivel) 0 · LIMPIEZA (Escena de luz 1)

Resumen



Base	7.35 m²	Altura interior del local	2.700 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura Plano útil	0.800 m
		Zona marginal Plano útil	0.300 m

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 0 · LIMPIEZA (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	411 lx	≥ 100 lx	✓	WP3
	U_o (g_1)	0.71	≥ 0.40	✓	WP3
	Potencia específica de conexión	11.68 W/m²	–		
		2.84 W/m²/100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento[1]	$R_{UG, max}$	21	–		
Valores de consumo[2]	Consumo	137 kWh/a	máx. 300 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	6.80 W/m²	–		
		1.65 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 3.778 m x 1.950 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

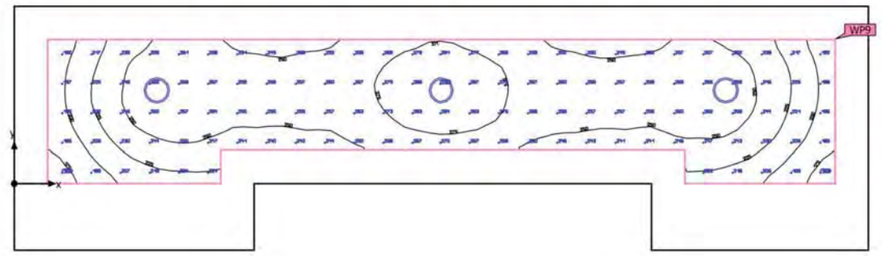
Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.8 Limpieza general)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	FREPI	FRFDS33425W	JOYA 25W 66º 4000K Blanco	21	25.0 W	2374 lm	95.0 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 0 · PASILLO (Escena de luz 1)

Resumen



Base	14.73 m²	Altura interior del local	2.700 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.800 m
		Altura Plano útil	0.000 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.300 m

Edificación 1 · Planta (nivel) 0 · PASILLO (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	246 lx	≥ 100 lx	✓	WP9
	U_o (g_1)	0.66	≥ 0.40	✓	WP9
	Potencia específica de conexión	9.47 W/m²	–		
		3.84 W/m²/100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	21	≤ 28	✓	
Valores de consumo(2)	Consumo	82.5 kWh/a	máx. 550 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	5.09 W/m²	–		
		2.07 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 7.695 m x 2.194 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

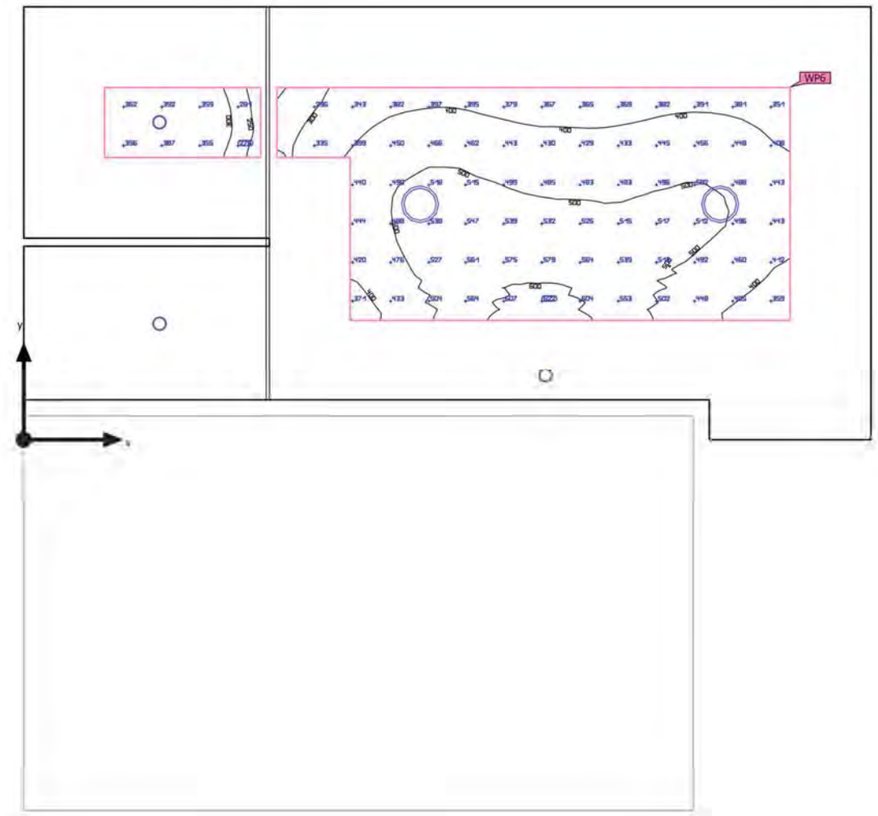
Perfil de uso: Zonas de tránsito dentro de edificios (9.1 Superficies de tránsito y pasillos)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
3	FREPI	FRFDS33425W	JOYA 25W 66º 4000K Blanco	21	25.0 W	2374 lm	95.0 lm/W

Edificación 1 · Planta (nivel) 0 · VESTUARIO F (Escena de luz 1)

Resumen



Base	12.98 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	2.700 m
Altura de montaje	2.700 m – 2.800 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.500 m

Edificación 1 · Planta (nivel) 0 · VESTUARIO F (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	453 lx	≥ 200 lx	✓	WP6
	U_o (g_1)	0.50	≥ 0.40	✓	WP6
	Potencia específica de conexión	17.61 W/m²	–		
		3.89 W/m²/100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	21	≤ 25	✓	
Valores de consumo(2)	Consumo	66.0 kWh/a	máx. 500 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	6.16 W/m²	–		
		1.36 W/m²/100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 5.250 m x 2.688 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

Lista de luminarias

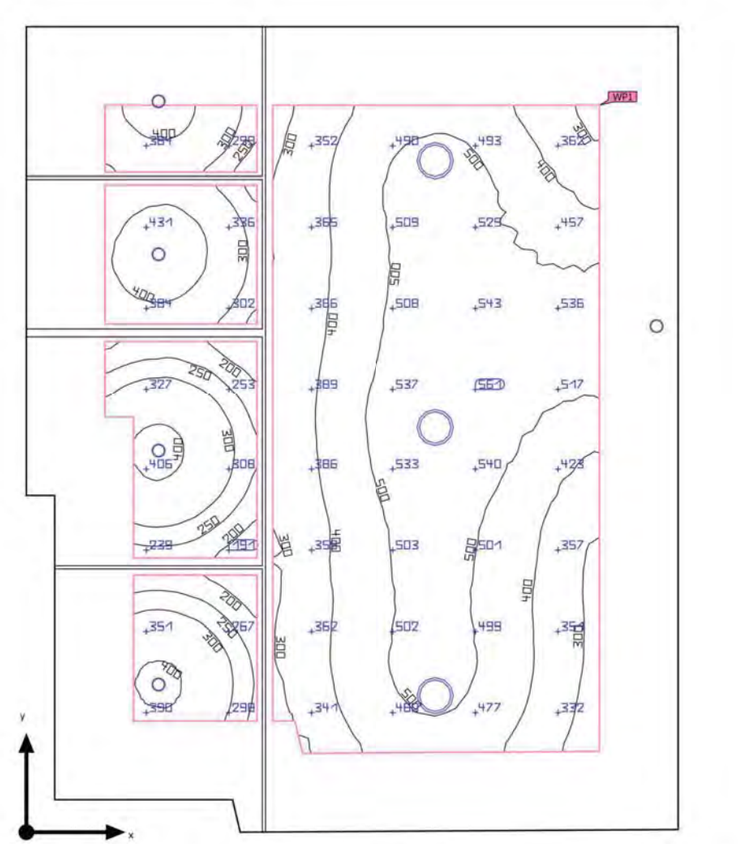
Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	FREPI	FRFDS33425W	JOYA 25W 66° 4000K Blanco	21	25.0 W	2374 lm	95.0 lm/W
3	FREPI S.A.	CORAL10W38 D4KW	CORAL FIJO 10W 38° 4000K	18	10.0 W	964 lm	96.4 lm/W

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

019-049-24-00 Dispensari Medic d'Asco

Edificación 1 · Planta (nivel) 0 · VESTUARIO M (Escena de luz 1)

Resumen



Base	20.63 m²	Altura interior del local	2.700 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.700 m – 2.800 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.500 m

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 0 · VESTUARIO M (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	417 lx	≥ 200 lx	✓	WP1
	U_o (g_1)	0.36	≥ 0.40	✗	WP1
	Potencia específica de conexión	10.66 W/m²	–		
		2.56 W/m²/100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	21	≤ 25	✓	
Valores de consumo(2)	Consumo	103 kWh/a	máx. 750 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	6.06 W/m²	–		
		1.45 W/m²/100 lx	–		

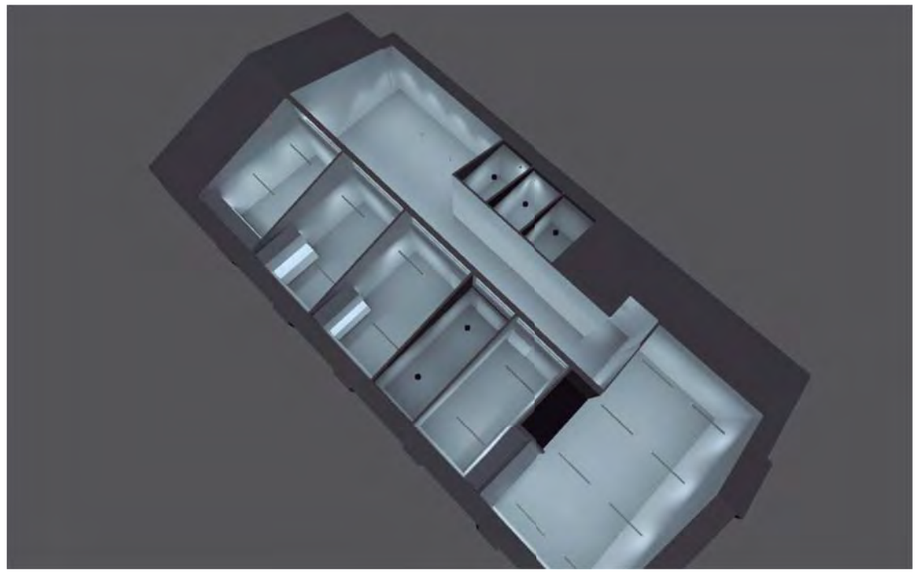
(1) Basado en un espacio rectangular de 5.128 m x 4.150 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
3	FREPI	FRFDS33425W	JOYA 25W 66º 4000K Blanco	21	25.0 W	2374 lm	95.0 lm/W
5	FREPI S.A.	CORAL10W38 D4KW	CORAL FIJO 10W 38º 4000K	18	10.0 W	964 lm	96.4 lm/W

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.



019-049-24-01 Dispensari Medic d'Asco

Editor
Juan Ramon Antoli

Created with DIALux

Contenido

Portada 1
Contenido 2
Lista de luminarias 4

Fichas de producto

Esse-ci - HALL LED CEILING EVO SMALL/VT 18W 4000K CRI>90 50ï¿½ (1x LED 18W 500mA) 5
FREPI - JOYA 25W 66º 4000K Blanco (1x LED Samsung 2815 SMD 4K 25W) 6
Frepi - Tira led 15W 24V-4000K Opal (1x flexyled 4K 15W) 7
FREPI Lighting - ZAFIRO SPF 1410mm 40W 4K Blanco (1x LED) 8
FREPI S.A. - CORAL FIJO 10W 38º 4000K (1x LED 250mA 4000K) 9
TEC-MAR - 7054 - MILO 15W 4000K MOD. B3 - CRI80 (8x LED) 10

Terreno 1 - Edificación 1

Planta (nivel) 1

Imágenes 11
Lista de locales / Escena de luz 1 16
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 22

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

ALMACEN

Resumen / Escena de luz 1 24

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

ALMACEN LIMPIO

Resumen / Escena de luz 1 26

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

AREA PERSONAL

Resumen / Escena de luz 1 28

019-049-24-01 Dispensari Medic d'Asco

Contenido

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

ASEOS A

Resumen / Escena de luz 1 30

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

ASEOS B

Resumen / Escena de luz 1 32

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

AULA FORMACION

Resumen / Escena de luz 1 34

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

CONSULTA 1

Resumen / Escena de luz 1 36

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

CONSULTA 2

Resumen / Escena de luz 1 38

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

CONSULTA 3

Resumen / Escena de luz 1 40

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

SALA DE ESPERA

Resumen / Escena de luz 1 42

Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
172386 lm	1654.9 W	104.2 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
5	FREPI	FRFDS33425W	JOYA 25W 66º 4000K Blanco	25.0 W	2374 lm	95.0 lm/W
27	FREPI Lighting	ZAFS14104K00W	ZAFIRO SPF 1410mm 40W 4K Blanco	42.3 W	4393 lm	103.8 lm/W
2	FREPI S.A.	CORAL10W38D4KW	CORAL FIJO 10W 38º 4000K	10.0 W	964 lm	96.4 lm/W
117	Frepi	VSF48015W4KIP20CF_100	Tira led 15W 24V-4000K Opal	1.4 W	165 lm	114.6 lm/W
4	TEC-MAR	7054B34015BL	7054 - MILO 15W 4000K MOD. B3 - CRI80	15.0 W	1978 lm	131.9 lm/W
8	Esse-ci	28VT18K450SE	HALL LED CEILING EVO SMALL/VT 18W 4000K CRI>90 50ï¿½	18.0 W	1595 lm	88.6 lm/W

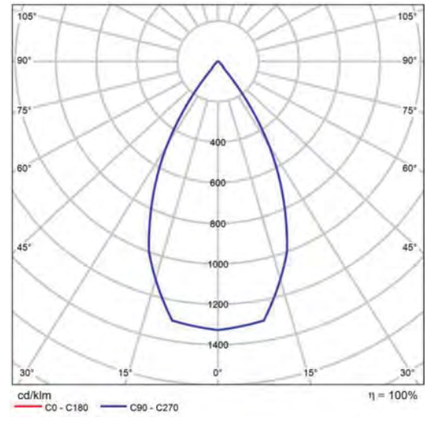
Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

019-049-24-01 Dispensari Medic d'Asco

Ficha de producto

Esse-ci - HALL LED CEILING EVO SMALL/VT 18W 4000K CRI>90 50ï¿½

N° de artículo	28VT18K450SE
P	18.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	1595 lm
$\Phi_{Luminaria}$	1595 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	88.6 lm/W
CCT	4000 K
CRI	90



CDL polar

Evaluación del deslumbramiento según RUG

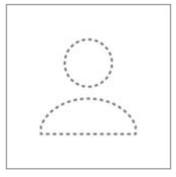
ρ Techo	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Paredes	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Suelo	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Tamaño del local X	Y	Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara				
2H	2H	22.2	23.0	22.5	23.2	23.4	22.2	23.0	22.5	23.2	23.4
	3H	22.1	22.8	22.4	23.0	23.3	22.1	22.8	22.4	23.0	23.3
	4H	22.0	22.7	22.3	23.0	23.2	22.0	22.7	22.3	23.0	23.2
	6H	22.0	22.6	22.3	22.9	23.1	22.0	22.6	22.3	22.9	23.1
	8H	21.9	22.5	22.3	22.8	23.1	21.9	22.5	22.3	22.8	23.1
	12H	21.9	22.5	22.2	22.8	23.1	21.9	22.5	22.2	22.8	23.1
4H	2H	22.0	22.7	22.3	22.9	23.2	22.0	22.7	22.3	22.9	23.2
	3H	21.9	22.5	22.3	22.8	23.1	21.9	22.5	22.3	22.8	23.1
	4H	21.8	22.5	22.2	22.7	23.0	21.8	22.3	22.2	22.7	23.0
	6H	21.8	22.2	22.2	22.6	22.9	21.8	22.2	22.2	22.6	22.9
	8H	21.7	22.1	22.1	22.5	22.9	21.7	22.1	22.1	22.5	22.9
	12H	21.7	22.0	22.1	22.4	22.9	21.7	22.0	22.1	22.4	22.9
8H	4H	21.7	22.1	22.1	22.5	22.9	21.7	22.1	22.1	22.5	22.9
	6H	21.6	22.0	22.1	22.4	22.8	21.6	22.0	22.1	22.4	22.8
	8H	21.6	21.9	22.1	22.3	22.8	21.6	21.9	22.1	22.3	22.8
	12H	21.5	21.8	22.0	22.2	22.7	21.5	21.8	22.0	22.2	22.7
12H	4H	21.7	22.0	22.1	22.4	22.9	21.7	22.0	22.1	22.4	22.9
	6H	21.6	21.9	22.1	22.3	22.8	21.6	21.9	22.1	22.3	22.8
	8H	21.5	21.8	22.0	22.2	22.7	21.5	21.8	22.0	22.2	22.7
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias											
S = 1.0H		+5.8 / -10.6					+5.8 / -10.6				
S = 1.5H		+8.6 / -11.9					+8.6 / -11.9				
S = 2.0H		+10.6 / -12.9					+10.6 / -12.9				
Tabla estándar		BK00					BK00				
Sumando de corrección		3.6					3.6				
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 1585lm Flujo luminoso total											

Diagrama RUG (SHR: 0.25)

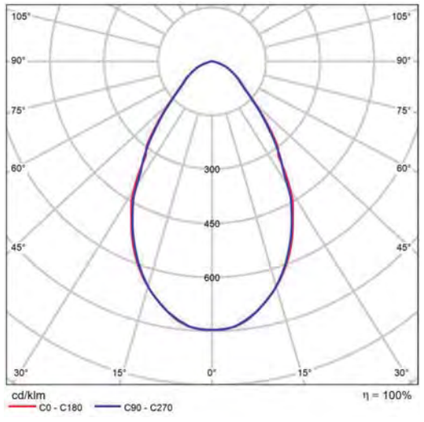
Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Ficha de producto

FREPI - JOYA 25W 66° 4000K Blanco



N° de artículo	FRFDS33425W
P	25.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	2376 lm
$\Phi_{Luminaria}$	2374 lm
η	99.91 %
Rendimiento lumínico	95.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



CDL polar

Evaluación del deslumbramiento según RUG

ρ Techo		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Paredes		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Suelo		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Tamaño del local X	Y	Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara				
2H	2H	20.2	21.3	20.5	21.5	21.7	20.1	21.2	20.4	21.4	21.6
	3H	20.9	21.8	21.2	22.1	22.3	20.7	21.7	21.0	21.9	22.2
	4H	21.0	21.9	21.3	22.1	22.4	20.9	21.8	21.2	22.0	22.3
	6H	21.0	21.8	21.3	22.1	22.4	20.9	21.7	21.2	22.0	22.3
	8H	21.0	21.8	21.3	22.1	22.4	20.8	21.6	21.2	21.9	22.3
	12H	20.9	21.7	21.3	22.0	22.3	20.8	21.6	21.2	21.9	22.2
4H	2H	20.5	21.4	20.8	21.6	21.9	20.4	21.2	20.7	21.5	21.8
	3H	21.2	22.0	21.6	22.3	22.6	21.1	21.9	21.5	22.2	22.5
	4H	21.4	22.1	21.6	22.4	22.8	21.3	22.0	21.7	22.3	22.7
	6H	21.4	22.0	21.9	22.4	22.8	21.3	21.9	21.7	22.3	22.7
	8H	21.4	22.0	21.9	22.4	22.8	21.3	21.9	21.7	22.3	22.7
	12H	21.4	21.9	21.9	22.3	22.7	21.3	21.8	21.7	22.2	22.8
8H	4H	21.4	22.0	21.8	22.3	22.8	21.3	21.8	21.7	22.2	22.6
	6H	21.5	21.9	21.9	22.3	22.8	21.4	21.8	21.8	22.2	22.7
	8H	21.5	21.9	22.0	22.3	22.8	21.4	21.8	21.9	22.2	22.7
	12H	21.5	21.9	22.0	22.3	22.8	21.4	21.7	21.9	22.2	22.7
12H	4H	21.4	21.9	21.8	22.3	22.7	21.3	21.8	21.7	22.2	22.6
	6H	21.5	21.8	21.9	22.3	22.8	21.3	21.7	21.8	22.2	22.6
	8H	21.5	21.8	22.0	22.3	22.8	21.4	21.7	21.9	22.2	22.7

Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias

S = 1.0H	+0.6 / -0.9	+0.7 / -1.0
S = 1.5H	+1.5 / -1.6	+1.5 / -1.6
S = 2.0H	+2.7 / -2.2	+2.6 / -2.2
Tabla estándar	BK02	BK02
Sumando de corrección	3.6	3.5

Índice de deslumbramiento corregido en relación a 1376lm Flujo luminoso total

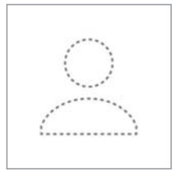
Diagrama RUG (SHR: 0.25)

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

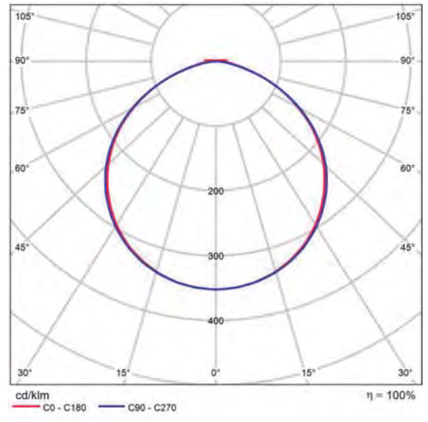
019-049-24-01 Dispensari Medic d'Asco

Ficha de producto

Frepi - Tira led 15W 24V-4000K Opal



N° de artículo	VSF48015W4KIP20CF_100
P	1.4 W
$\Phi_{Lámpara}$	165 lm
$\Phi_{Luminaria}$	165 lm
η	100.01 %
Rendimiento lumínico	114.6 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



CDL polar

Evaluación del deslumbramiento según RUG

ρ Techo		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Paredes		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Suelo		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Tamaño del local X	Y	Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara				
2H	2H	24.4	25.7	24.7	26.0	26.3	24.5	25.9	24.8	26.1	26.4
	3H	25.7	26.9	26.1	27.2	27.5	25.8	27.0	26.2	27.3	27.6
	4H	26.2	27.3	26.5	27.6	27.9	26.2	27.3	26.5	27.6	27.9
	6H	26.5	27.5	26.8	27.8	28.2	26.4	27.4	26.8	27.8	28.1
	8H	26.6	27.6	26.9	27.9	28.3	26.4	27.5	26.8	27.8	28.1
	12H	26.7	27.6	27.1	28.0	28.4	26.4	27.4	26.8	27.8	28.1
4H	2H	25.6	26.2	25.4	26.5	26.8	25.1	26.3	25.5	26.6	26.9
	3H	26.5	27.5	26.9	27.8	28.2	26.6	27.5	27.0	27.9	28.2
	4H	27.1	27.9	27.5	28.3	28.7	27.1	27.9	27.5	28.3	28.7
	6H	27.4	28.2	27.9	28.6	29.0	27.3	28.1	27.8	28.5	28.9
	8H	27.6	28.3	28.0	28.7	29.2	27.4	28.1	27.9	28.5	29.0
	12H	27.8	28.4	28.2	28.8	29.3	27.5	28.1	27.9	28.5	29.0
8H	4H	27.3	28.0	27.7	28.4	28.8	27.2	27.9	27.7	28.4	28.8
	8H	27.7	28.3	28.2	28.8	29.3	27.6	28.2	28.1	28.7	29.1
	8H	28.0	28.5	28.5	29.0	29.5	27.8	28.3	28.3	28.8	29.3
	12H	28.3	28.7	28.8	29.2	29.7	27.9	28.3	28.4	28.8	29.3
12H	4H	27.2	27.9	27.7	28.3	28.8	27.2	27.9	27.7	28.3	28.8
	6H	27.8	28.3	28.3	28.8	29.3	27.7	28.2	28.2	28.7	29.2
	8H	28.1	28.5	28.6	29.0	29.5	27.9	28.3	28.4	28.8	29.3

Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias

S = 1.0H	+0.1 / -0.1	+0.2 / -0.2
S = 1.5H	+0.3 / -0.5	+0.3 / -0.5
S = 2.0H	+0.5 / -0.9	+0.6 / -0.9
Tabla estándar	BK05	BK04
Sumando de corrección	10.7	10.2

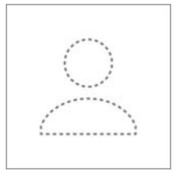
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 165lm Flujo luminoso total

Diagrama RUG (SHR: 0.25)

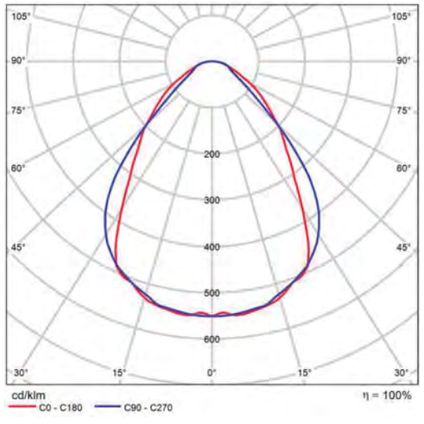
Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Ficha de producto

FREPI Lighting - ZAFIRO SPF 1410mm 40W 4K Blanco



N° de artículo	ZAFS14104K00W
P	42.3 W
$\Phi_{Lámpara}$	4395 lm
$\Phi_{Luminaria}$	4393 lm
η	99.94 %
Rendimiento lumínico	103.8 lm/W
CCT	4000 K
CRI	90



CDL polar

Evaluación del deslumbramiento según RUG

ρ Techo		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Paredes		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Suelo		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Tamaño del local X	Y	Mirado en perpendicular al eje de lámpara.					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara				
2H	2H	20.1	21.2	20.4	21.4	21.6	20.3	21.4	20.6	21.7	21.9
	3H	20.9	22.0	21.3	22.2	22.5	21.0	22.0	21.3	22.3	22.5
	4H	21.4	22.3	21.7	22.6	22.9	21.4	22.4	21.8	22.7	22.9
	6H	21.7	22.6	22.1	22.9	23.2	21.8	22.7	22.2	23.0	23.3
	8H	21.9	22.7	22.2	23.0	23.3	22.0	22.9	22.4	23.2	23.5
	12H	21.9	22.8	22.3	23.1	23.4	22.1	23.0	22.5	23.3	23.6
4H	2H	20.4	21.3	20.7	21.6	21.9	20.6	21.5	20.9	21.8	22.1
	3H	21.5	22.3	21.8	22.6	22.9	21.5	22.3	21.9	22.6	23.0
	4H	22.0	22.8	22.4	23.1	23.5	22.1	22.8	22.5	23.1	23.5
	6H	22.6	23.2	23.0	23.6	24.0	22.6	23.3	23.0	23.6	24.0
	8H	22.8	23.3	23.2	23.7	24.1	22.9	23.5	23.3	23.8	24.3
	12H	22.9	23.4	23.3	23.8	24.3	23.1	23.6	23.5	24.0	24.4
8H	4H	22.3	22.9	22.7	23.2	23.7	22.3	22.9	22.7	23.3	23.7
	8H	22.9	23.4	23.4	23.9	24.3	23.0	23.5	23.5	23.9	24.4
	8H	23.2	23.7	23.7	24.1	24.6	23.3	23.8	23.8	24.2	24.7
	12H	23.5	23.8	23.9	24.3	24.8	23.6	24.0	24.1	24.5	25.0
12H	4H	22.3	22.8	22.7	23.2	23.7	22.3	22.8	22.7	23.3	23.7
	6H	23.0	23.4	23.5	23.9	24.4	23.1	23.5	23.5	23.9	24.4
	8H	23.4	23.7	23.8	24.2	24.7	23.4	23.8	23.9	24.3	24.8

Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias

S = 1.0H	+0.3 / -0.4	+0.5 / -0.5
S = 1.5H	+0.6 / -0.6	+0.9 / -1.2
S = 2.0H	+1.3 / -1.1	+1.9 / -1.5
Tabla estándar	BK04	BK04
Sumando de corrección	5.3	5.4

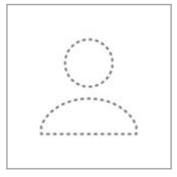
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 4395lm Flujo luminoso total:

Diagrama RUG (SHR: 0.25)

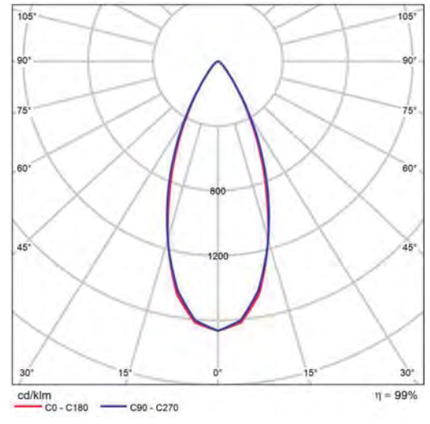
019-049-24-01 Dispensari Medic d'Asco

Ficha de producto

FREPI S.A. - CORAL FIJO 10W 38º 4000K



N° de artículo	CORAL10W38D4KW
P	10.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	973 lm
$\Phi_{Luminaria}$	964 lm
η	99.09 %
Rendimiento lumínico	96.4 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



CDL polar

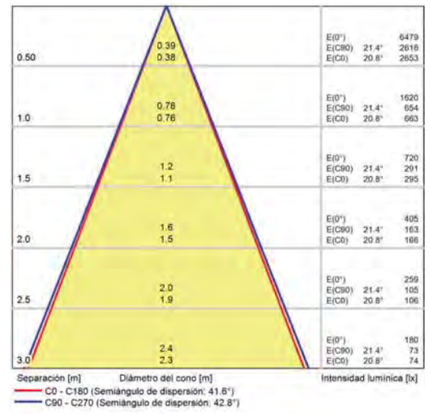
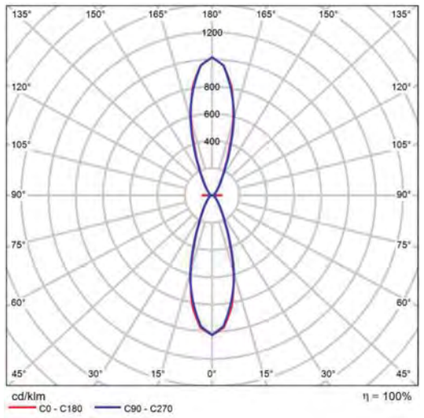


Diagrama conico

Ficha de producto

TEC-MAR - 7054 - MILO 15W 4000K MOD. B3 - CRI80

N° de artículo	7054B34015BL
P	15.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	1978 lm
$\Phi_{Luminaria}$	1978 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	131.9 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



CDL polar

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

019-049-24-01 Dispensari Medic d'Asco

Edificación 1 · Planta (nivel) 1

Imágenes

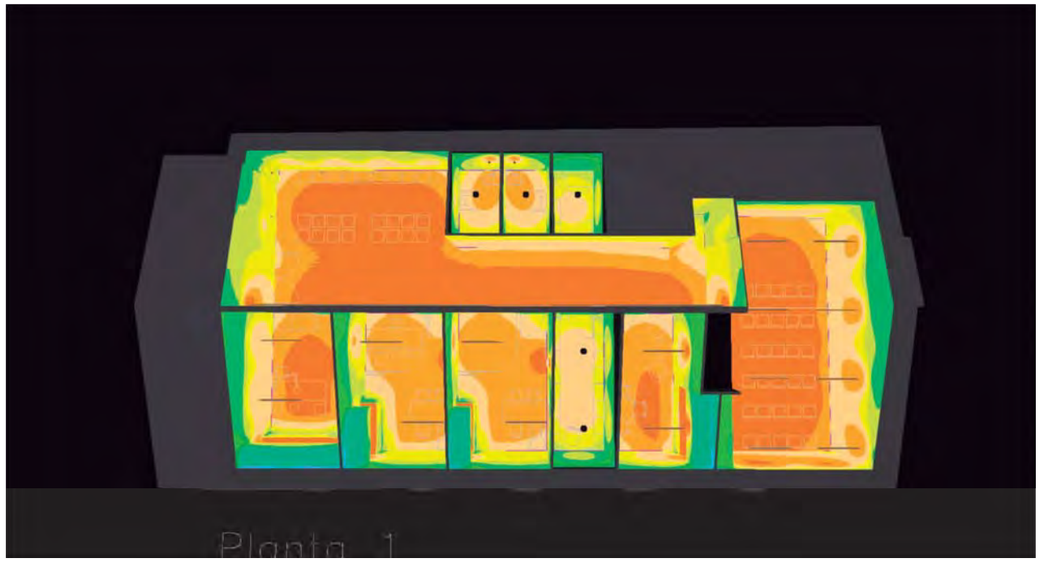


Planta (nivel) 1 (7)

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 1

Imágenes



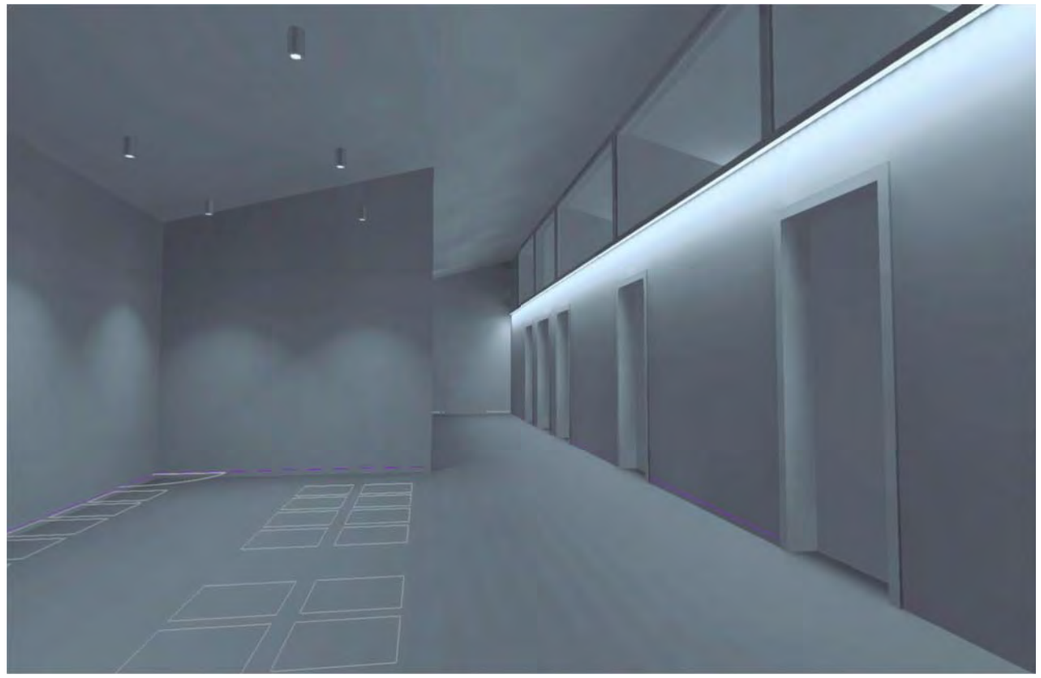
Planta (nivel) 1 (8)

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

019-049-24-01 Dispensari Medic d'Asco

Edificación 1 · Planta (nivel) 1

Imágenes

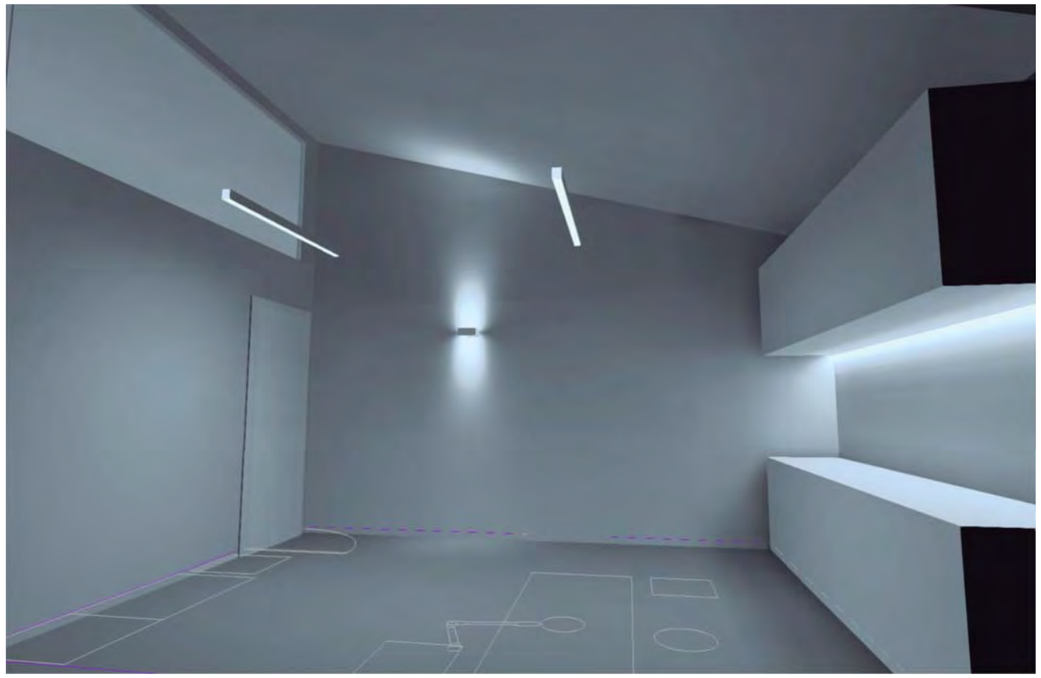


Planta (nivel) 1 (13)

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 1

Imágenes



Planta (nivel) 1 (14)

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

019-049-24-01 Dispensari Medic d'Asco

Edificación 1 · Planta (nivel) 1

Imágenes



Planta (nivel) 1 (15)

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales



019-049-24-01 Dispensari Medic d'Asco

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

ALMACEN

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
25.0 W	4.57 m²	5.47 W/m² = 1.50 W/m²/100 lx (Área) 11.00 W/m² = 3.02 W/m²/100 lx (Plano útil)	365 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
1	FREPI	FRFDS33425W	JOYA 25W 66º 4000K Blanco	25.0 W	2374 lm

ALMACEN LIMPIO

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
50.0 W	9.94 m²	5.03 W/m² = 1.39 W/m²/100 lx (Área) 8.19 W/m² = 2.26 W/m²/100 lx (Plano útil)	363 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
2	FREPI	FRFDS33425W	JOYA 25W 66º 4000K Blanco	25.0 W	2374 lm

AREA PERSONAL

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
118.2 W	13.72 m²	8.61 W/m² = 1.33 W/m²/100 lx (Área) 17.72 W/m² = 2.74 W/m²/100 lx (Plano útil)	645 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
2	FREPI Lighting	ZAFS14104K00W	ZAFIRO SPF 1410mm 40W 4K Blanco	42.3 W	4393 lm
24	Frepi	VSF48015W4K IP20CF_100	Tira led 15W 24V-4000K Opal	1.4 W	165 lm

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

ASEOS A

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
35.0 W	4.47 m²	7.83 W/m² = 1.65 W/m²/100 lx (Área) 15.97 W/m² = 3.36 W/m²/100 lx (Plano útil)	476 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
1	FREPI	FRFDS33425W	JOYA 25W 66º 4000K Blanco	25.0 W	2374 lm
1	FREPI S.A.	CORAL10W38D4KW	CORAL FIJO 10W 38º 4000K	10.0 W	964 lm

ASEOS B

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
35.0 W	4.47 m²	7.83 W/m² = 1.65 W/m²/100 lx (Área) 15.97 W/m² = 3.36 W/m²/100 lx (Plano útil)	476 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
1	FREPI	FRFDS33425W	JOYA 25W 66º 4000K Blanco	25.0 W	2374 lm
1	FREPI S.A.	CORAL10W38D4KW	CORAL FIJO 10W 38º 4000K	10.0 W	964 lm

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

019-049-24-01 Dispensari Medic d'Asco

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

AULA FORMACION

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
372.0 W	42.07 m²	8.84 W/m² = 1.25 W/m²/100 lx (Área) 13.63 W/m² = 1.93 W/m²/100 lx (Plano útil)	705 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
8	FREPI Lighting	ZAFS14104K00W	ZAFIRO SPF 1410mm 40W 4K Blanco	42.3 W	4393 lm
24	Frepi	VSF48015W4KIP20CF_100	Tira led 15W 24V-4000K Opal	1.4 W	165 lm

CONSULTA 1

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
145.8 W	16.50 m²	8.83 W/m² = 1.43 W/m²/100 lx (Área) 15.84 W/m² = 2.57 W/m²/100 lx (Plano útil)	616 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
2	FREPI Lighting	ZAFS14104K00W	ZAFIRO SPF 1410mm 40W 4K Blanco	42.3 W	4393 lm
33	Frepi	VSF48015W4KIP20CF_100	Tira led 15W 24V-4000K Opal	1.4 W	165 lm
1	TEC-MAR	7054B34015BL	7054 - MILO 15W 4000K MOD. B3 - CRI80	15.0 W	1978 lm

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

CONSULTA 2

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
124.8 W	16.50 m²	7.56 W/m² = 1.48 W/m²/100 lx (Área) 13.56 W/m² = 2.66 W/m²/100 lx (Plano útil)	510 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
2	FREPI Lighting	ZAFS14104K00W	ZAFIRO SPF 1410mm 40W 4K Blanco	42.3 W	4393 lm
18	Frepi	VSF48015W4K IP20CF_100	Tira led 15W 24V-4000K Opal	1.4 W	165 lm
1	TEC-MAR	7054B34015BL	7054 - MILO 15W 4000K MOD. B3 - CRI80	15.0 W	1978 lm

CONSULTA 3

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
124.8 W	16.50 m²	7.56 W/m² = 1.50 W/m²/100 lx (Área) 13.56 W/m² = 2.68 W/m²/100 lx (Plano útil)	505 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
2	FREPI Lighting	ZAFS14104K00W	ZAFIRO SPF 1410mm 40W 4K Blanco	42.3 W	4393 lm
18	Frepi	VSF48015W4K IP20CF_100	Tira led 15W 24V-4000K Opal	1.4 W	165 lm
1	TEC-MAR	7054B34015BL	7054 - MILO 15W 4000K MOD. B3 - CRI80	15.0 W	1978 lm

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

019-049-24-01 Dispensari Medic d'Asco

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

SALA DE ESPERA

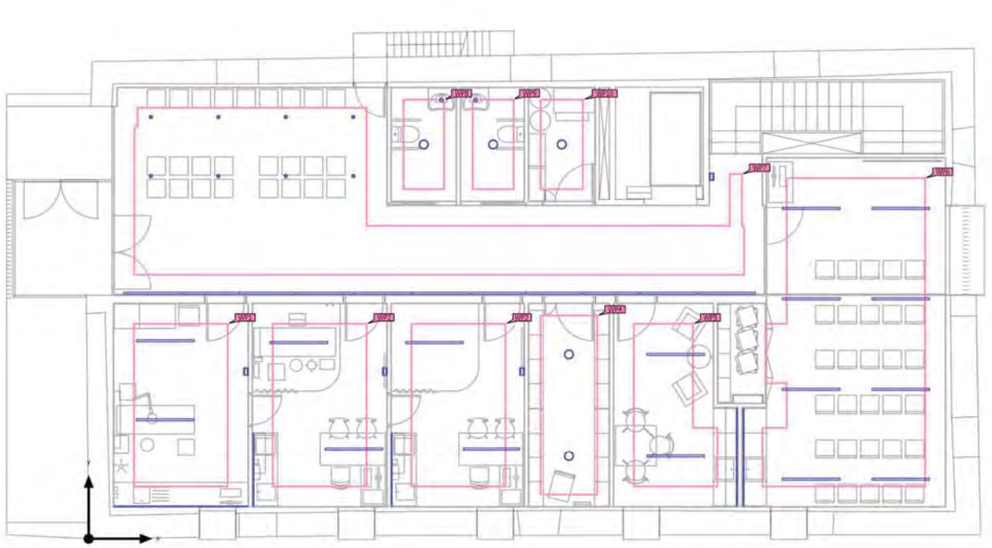
P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
624.3 W	56.11 m²	11.13 W/m² = 1.80 W/m²/100 lx (Área) 17.96 W/m² = 2.91 W/m²/100 lx (Plano útil)	618 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
11	FREPI Lighting	ZAFS14104K00W	ZAFIRO SPF 1410mm 40W 4K Blanco	42.3 W	4393 lm
1	TEC-MAR	7054B34015BL	7054 - MILO 15W 4000K MOD. B3 - CRI80	15.0 W	1978 lm
8	Esse-ci	28VT18K450SE	HALL LED CEILING EVO SMALL/VT 18W 4000K CRI>90 50ï¿½	18.0 W	1595 lm

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



019-049-24-01 Dispensari Medic d'Asco

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

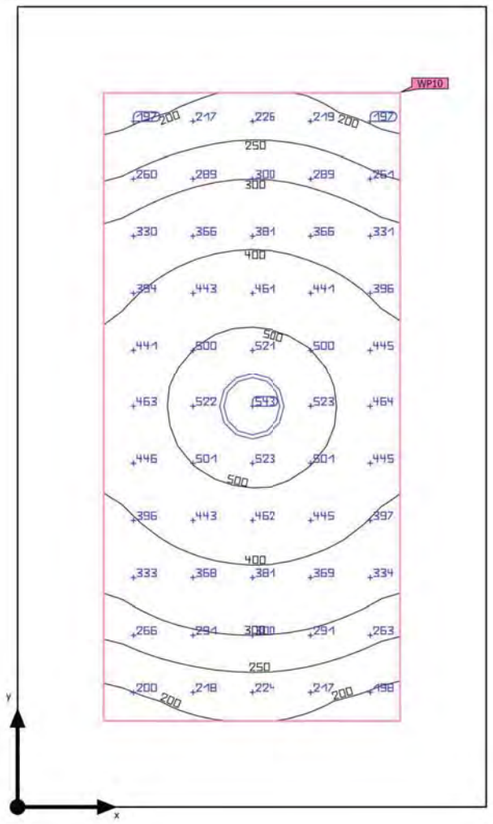
Planos útiles

Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
Plano útil (CONSULTA 1) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	616 lx	308 lx	824 lx	0.50	0.37	WP1
Plano útil (CONSULTA 2) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	510 lx	254 lx	763 lx	0.50	0.33	WP2
Plano útil (CONSULTA 3) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	505 lx	242 lx	757 lx	0.48	0.32	WP3
Plano útil (ALMACEN LIMPIO) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.300 m	363 lx	190 lx	550 lx	0.52	0.35	WP4
Plano útil (AREA PERSONAL) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	645 lx	318 lx	1062 lx	0.49	0.30	WP5
Plano útil (AULA FORMACION) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	705 lx	458 lx	1038 lx	0.65	0.44	WP6
Plano útil (SALA DE ESPERA) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	618 lx	230 lx	996 lx	0.37	0.23	WP7
Plano útil (ASEOS A) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.300 m	476 lx	189 lx	699 lx	0.40	0.27	WP8
Plano útil (ASEOS B) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.300 m	476 lx	188 lx	701 lx	0.39	0.27	WP9
Plano útil (ALMACEN) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.300 m	365 lx	175 lx	541 lx	0.48	0.32	WP10

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · ALMACEN (Escena de luz 1)

Resumen



Base	4.57 m²	Altura interior del local	3.495 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.600 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.300 m

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · ALMACEN (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	365 lx	WP10
	U_o (g_1)	0.48	WP10
	Potencia específica de conexión	11.00 W/m²	
		3.02 W/m²/100 lx	
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	20	
Valores de consumo(2)	Consumo	61.9 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	5.47 W/m²	
		1.50 W/m²/100 lx	

(1) Basado en un espacio rectangular de 1.637 m x 2.792 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Zonas generales dentro de edificios: espacios de almacenamiento y refrigeración (12.3 Despensa)

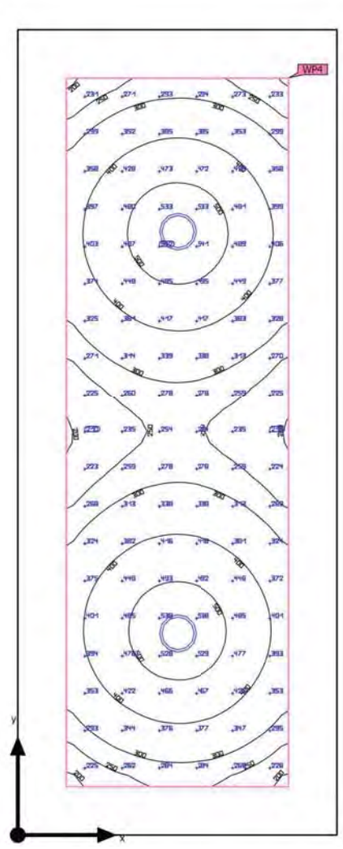
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	FREPI	FRFDS33425W	JOYA 25W 66° 4000K Blanco	20	25.0 W	2374 lm	95.0 lm/W

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · ALMACEN LIMPIO (Escena de luz 1)

Resumen



Base	9.94 m²	Altura interior del local	2.500 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.600 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.300 m

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · ALMACEN LIMPIO (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	363 lx	WP4
	U_o (g_1)	0.52	WP4
	Potencia específica de conexión	8.19 W/m²	
		2.26 W/m²/100 lx	
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	21	
Valores de consumo(2)	Consumo	124 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	5.03 W/m²	
		1.39 W/m²/100 lx	

(1) Basado en un espacio rectangular de 5.001 m x 1.987 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Zonas generales dentro de edificios: espacios de almacenamiento y refrigeración (12.3 Despensa)

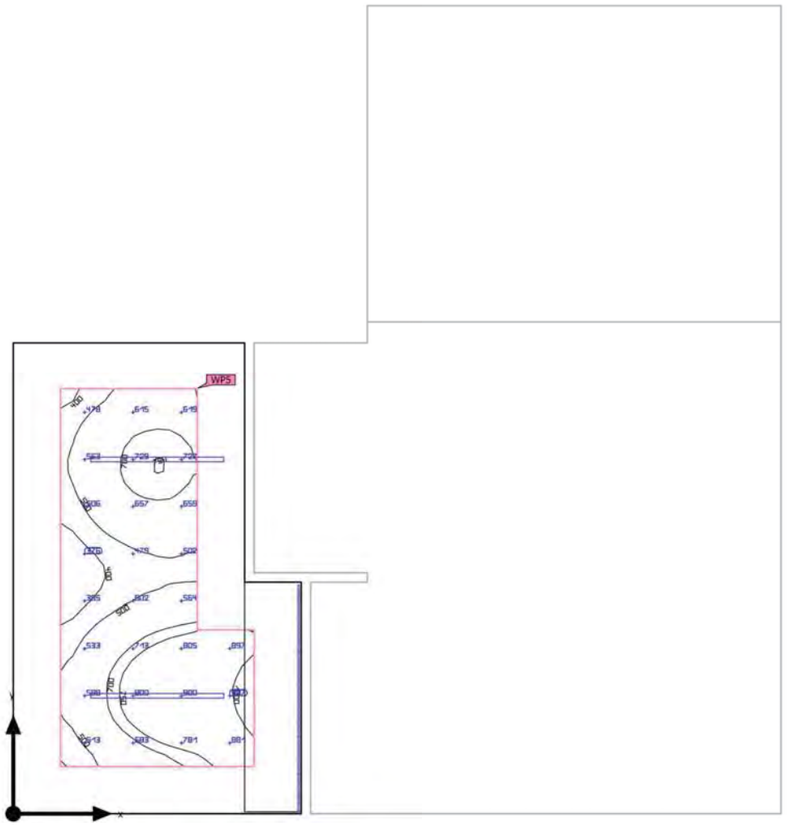
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	FREPI	FRFDS33425W	JOYA 25W 66º 4000K Blanco	21	25.0 W	2374 lm	95.0 lm/W

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · AREA PERSONAL (Escena de luz 1)

Resumen



Base	13.72 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	4.041 m
Altura de montaje	1.700 m – 2.500 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.500 m

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

019-049-24-01 Dispensari Medic d'Asco

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · AREA PERSONAL (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	645 lx	WP5
	U_o (g_1)	0.49	WP5
	Potencia específica de conexión	17.72 W/m²	
		2.74 W/m²/100 lx	
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	28	
Valores de consumo(2)	Consumo	325 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	8.61 W/m²	
		1.33 W/m²/100 lx	

(1) Basado en un espacio rectangular de 3.050 m x 5.001 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.1 Cantinas, cocinas para preparar té/café)

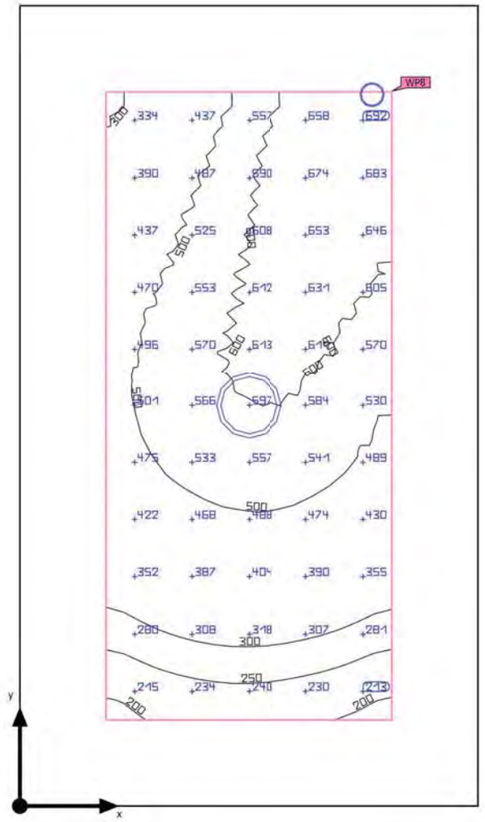
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	FREPI Lighting	ZAFS14104K00W	ZAFIRO SPF 1410mm 40W 4K Blanco	21	42.3 W	4393 lm	103.8 lm/W
24	Frepi	VSF48015W4K IP20CF_100	Tira led 15W 24V-4000K Opal	28	1.4 W	165 lm	114.6 lm/W

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · ASEOS A (Escena de luz 1)

Resumen



Base	4.47 m²	Altura interior del local	2.500 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.540 m – 2.600 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.300 m

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · ASEOS A (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	476 lx	WP8
	U_o (g_1)	0.40	WP8
	Potencia específica de conexión	15.97 W/m²	
		3.36 W/m²/100 lx	
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	20	
Valores de consumo(2)	Consumo	28.9 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	7.83 W/m²	
		1.65 W/m²/100 lx	

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.792 m x 1.600 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Instalaciones sanitarias: habitaciones con camas, habitaciones de maternidad (47.6 Cuartos de baño y retretes para pacientes)

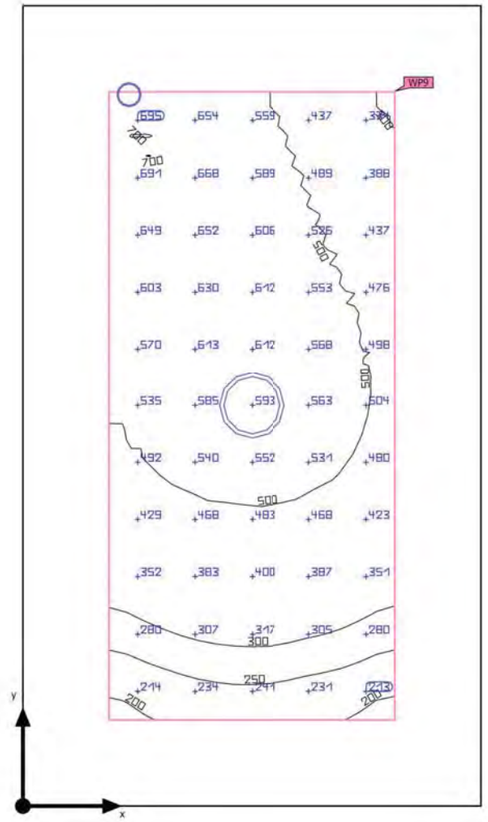
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	FREPI	FRFDS33425W	JOYA 25W 66° 4000K Blanco	20	25.0 W	2374 lm	95.0 lm/W
1	FREPI S.A.	CORAL10W38D4KW	CORAL FIJO 10W 38° 4000K	18	10.0 W	964 lm	96.4 lm/W

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · ASEOS B (Escena de luz 1)

Resumen



Base	4.47 m²	Altura interior del local	3.495 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.540 m – 2.600 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.300 m

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · ASEOS B (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	476 lx	WP9
	U_o (g_1)	0.39	WP9
	Potencia específica de conexión	15.97 W/m²	
		3.36 W/m²/100 lx	
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	20	
Valores de consumo(2)	Consumo	28.9 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	7.83 W/m²	
		1.65 W/m²/100 lx	

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.792 m x 1.600 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

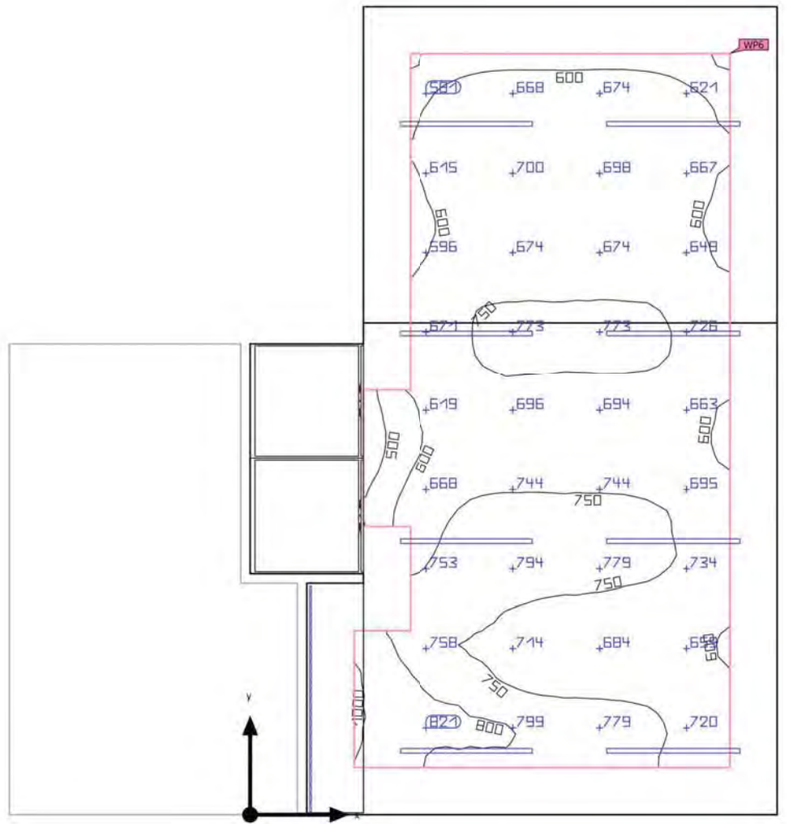
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	FREPI	FRFDS33425W	JOYA 25W 66° 4000K Blanco	20	25.0 W	2374 lm	95.0 lm/W
1	FREPI S.A.	CORAL10W38 D4KW	CORAL FIJO 10W 38° 4000K	18	10.0 W	964 lm	96.4 lm/W

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · AULA FORMACION (Escena de luz 1)

Resumen



Base	42.07 m²	Altura interior del local	2.500 m – 4.100 m
Grado de reflexión	Techo: 69.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	1.700 m – 2.800 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.500 m

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

019-049-24-01 Dispensari Medic d'Asco

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · AULA FORMACION (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	705 lx	WP6
	U_o (g_1)	0.65	WP6
	Potencia específica de conexión	13.63 W/m²	
		1.93 W/m²/100 lx	
Valores de consumo(2)	Consumo	496 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	8.84 W/m²	
		1.25 W/m²/100 lx	

(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Instituciones de formación - Jardín de infancia, escuela infantil (escuelas preescolares) (43.1 Salas de juego)

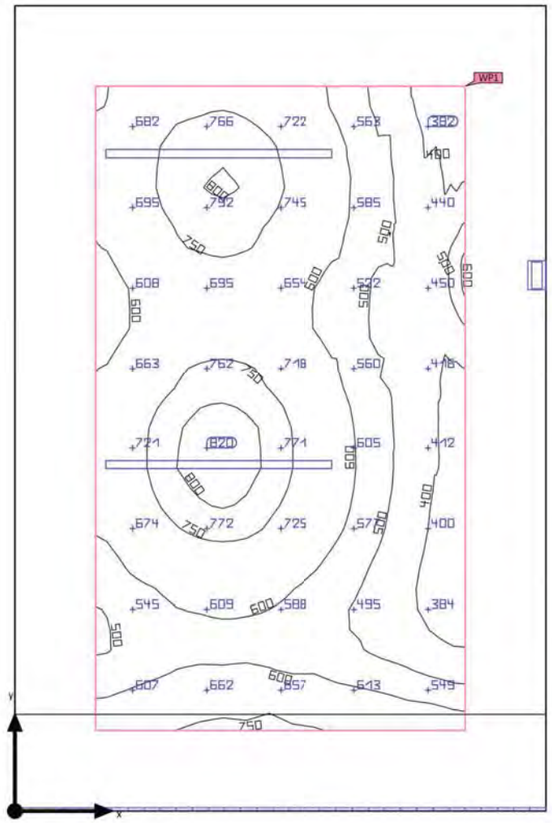
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
8	FREPI Lighting	ZAFS14104K00W	ZAFIRO SPF 1410mm 40W 4K Blanco	42.3 W	4393 lm	103.8 lm/W
24	Frepi	VSF48015W4K IP20CF_100	Tira led 15W 24V-4000K Opal	1.4 W	165 lm	114.6 lm/W

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · CONSULTA 1 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	16.50 m²	Altura interior del local	4.041 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	1.700 m – 2.500 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.500 m

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

019-049-24-01 Dispensari Medic d'Asco

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · CONSULTA 1 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	616 lx	WP1
	U_o (g_1)	0.50	WP1
	Potencia específica de conexión	15.84 W/m²	
		2.57 W/m²/100 lx	
Valores de consumo(2)	Consumo	530 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	8.83 W/m²	
		1.43 W/m²/100 lx	

(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Instalaciones de sanidad - Salas de reconocimiento (general) (48.1 Iluminación general)

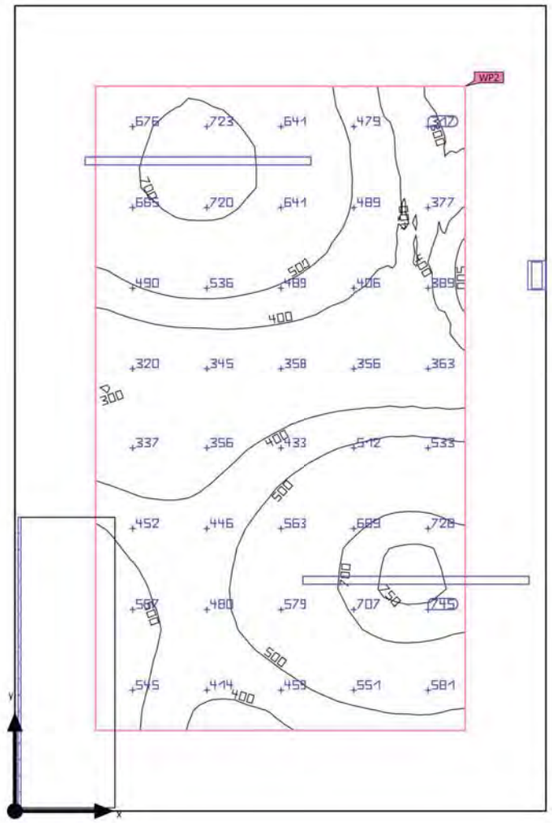
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	FREPI Lighting	ZAFS14104K00W	ZAFIRO SPF 1410mm 40W 4K Blanco	42.3 W	4393 lm	103.8 lm/W
33	Frepi	VSF48015W4KIP20CF_100	Tira led 15W 24V-4000K Opal	1.4 W	165 lm	114.6 lm/W
1	TEC-MAR	7054B34015BL	7054 - MILO 15W 4000K MOD. B3 - CRI80	15.0 W	1978 lm	131.9 lm/W

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · CONSULTA 2 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	16.50 m²	Altura interior del local	4.041 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	1.700 m – 2.500 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.500 m

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

019-049-24-01 Dispensari Medic d'Asco

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · CONSULTA 2 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	510 lx	WP2
	U_o (g_1)	0.50	WP2
	Potencia específica de conexión	13.56 W/m²	
		2.66 W/m²/100 lx	
Valores de consumo(2)	Consumo	452 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	7.56 W/m²	
		1.48 W/m²/100 lx	

(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Instalaciones de sanidad - Salas de reconocimiento (general) (48.1 Iluminación general)

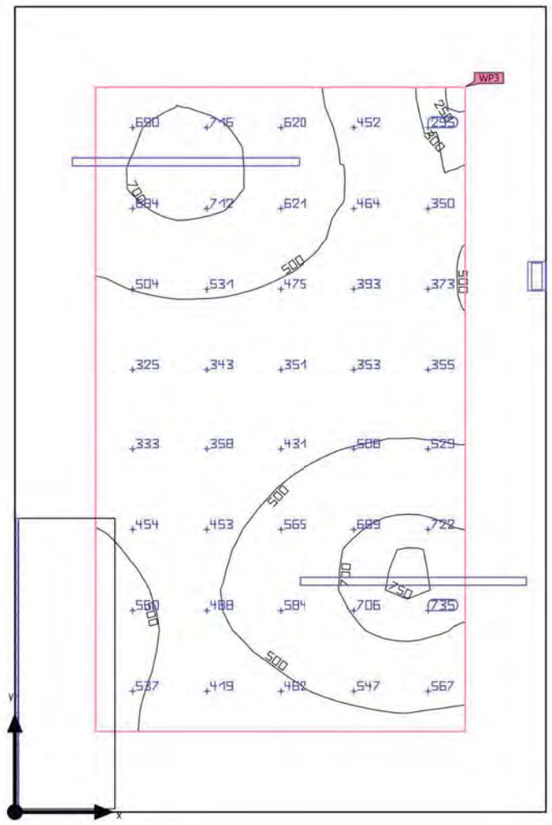
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	FREPI Lighting	ZAFS14104K00W	ZAFIRO SPF 1410mm 40W 4K Blanco	42.3 W	4393 lm	103.8 lm/W
18	Frepi	VSF48015W4K IP20CF_100	Tira led 15W 24V-4000K Opal	1.4 W	165 lm	114.6 lm/W
1	TEC-MAR	7054B34015BL	7054 - MILO 15W 4000K MOD. B3 - CRI80	15.0 W	1978 lm	131.9 lm/W

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · CONSULTA 3 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	16.50 m²	Altura interior del local	4.041 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	1.700 m – 2.500 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.500 m

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

019-049-24-01 Dispensari Medic d'Asco

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · CONSULTA 3 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	505 lx	WP3
	U_o (g_1)	0.48	WP3
	Potencia específica de conexión	13.56 W/m²	
		2.68 W/m²/100 lx	
Valores de consumo(2)	Consumo	452 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	7.56 W/m²	
		1.50 W/m²/100 lx	

(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Instalaciones de sanidad - Salas de reconocimiento (general) (48.1 Iluminación general)

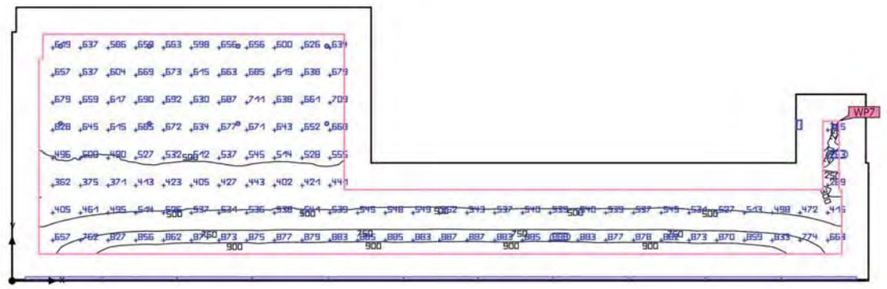
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	FREPI Lighting	ZAFS14104K00W	ZAFIRO SPF 1410mm 40W 4K Blanco	42.3 W	4393 lm	103.8 lm/W
18	Frepi	VSF48015W4KIP20CF_100	Tira led 15W 24V-4000K Opal	1.4 W	165 lm	114.6 lm/W
1	TEC-MAR	7054B34015BL	7054 - MILO 15W 4000K MOD. B3 - CRI80	15.0 W	1978 lm	131.9 lm/W

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · SALA DE ESPERA (Escena de luz 1)

Resumen



Base	56.11 m²	Altura interior del local	2.754 m – 4.100 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.500 m

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

019-049-24-01 Dispensari Medic d'Asco

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · SALA DE ESPERA (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	618 lx	WP7
	U_o (g_1)	0.37	WP7
	Potencia específica de conexión	17.96 W/m²	
		2.91 W/m²/100 lx	
Evaluación del deslumbramiento(1)	$R_{UG, max}$	23	
Valores de consumo(2)	Consumo	1202 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	11.13 W/m²	
		1.80 W/m²/100 lx	

(1) Basado en un espacio rectangular de 15.976 m x 5.092 m y SHR de 0.25.
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Instalaciones sanitarias: espacios de uso general (45.1 Salas de espera)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
11	FREPI Lighting	ZAFS14104K00W	ZAFIRO SPF 1410mm 40W 4K Blanco	23	42.3 W	4393 lm	103.8 lm/W
1	TEC-MAR	7054B34015BL	7054 - MILO 15W 4000K MOD. B3 - CRI80	–	15.0 W	1978 lm	131.9 lm/W
8	Esse-ci	28VT18K450SE	HALL LED CEILING EVO SMALL/VT 18W 4000K CRI>90 50ï¿½	22	18.0 W	1595 lm	88.6 lm/W

Los valores mostrados en el cálculo han sido calculados con exactitud. Se han tenido en cuenta los datos aportados por el cliente.
No obstante, en la realidad podrán encontrarse variaciones entre los valores calculados y los reales debidos a tolerancias de fabricación, fluctuaciones eléctricas, diferencias en las reflectancias del ambiente consideradas, etc.

3.6.5. HE 4 Contribució mínima d'energía renovable per a cobrir demanda d'ACS

1. QUANTIFICACIÓ DE L'EXIGÈNCIA

1.1. Contribució d'energia renovable per a cobrir la demanda d'aigua calenta sanitària.

$RER_{ACS,nrb}$ = 71.9% ³ $RER_{ACS,nrb,lim}$ = 60% ✓

on:

$RER_{ACS,nrb}$: Valor calculat de la contribució d'energia renovable per a satisfer la demanda d'aigua calenta sanitària, %.

$RER_{ACS,nrb,lim}$: Valor límit de la contribució d'energia renovable per satisfer la demanda d'aigua calenta sanitària (secció 3.1.1, CTE DB HE 4), %.

2. DEMANDA D'ACS

L'edifici objecte del projecte se situa en el municipi de **Ascó (província de Tarragona)**, amb una altura sobre el nivell de la mar de **70.000 m**. Li correspon, conforme a l'Annex B de CTE DB HE, la zona climàtica **B3**, i conforme a la Decisió de la Comissió 2013/114/EU, la zona climàtica **Càlida**.

La demanda d'aigua calenta sanitària (ACS) de l'edifici es calcula d'acord amb l'Annex F de CTE DB HE, i inclou les pèrdues tèrmiques per distribució, acumulació i recirculació.

EDIFICI (S_u = 366.08 m²)

	Gen (kWh)	Feb (kWh)	Mar (kWh)	Abr (kWh)	Mai (kWh)	Jun (kWh)	Jul (kWh)	Ag (kWh)	Set (kWh)	Oct (kWh)	Nov (kWh)	Des (kWh)	Any (kWh/any)	Any (kWh/m²·any)
D_{ACS}	595.5	527.1	571.7	529.5	523.4	483.5	475.9	476.0	472.1	524.2	553.3	583.6	6315.9	17.3
Q_{acum}*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Q_{dist}	29.8	26.4	28.6	26.5	26.2	24.2	23.8	23.8	23.6	26.2	27.7	29.2	315.8	0.9
$D_{ACS,total}$	625.3	553.5	600.3	556.0	549.6	507.7	499.7	499.8	495.7	550.4	580.9	612.8	6631.7	18.1

on:

S_u: Superfície útil habitable inclosa en l'envolupant tèrmica, m².
D_{ACS}: Demanda energètica corresponent al servei d'aigua calenta sanitària, kWh.
Q_{acum}: Pèrdues per acumulació, kWh.
**: En cas que el rendiment mig estacional dels equips d'ACS consideri les pèrdues per acumulació, aquestes no s'inclouen en la demanda d'ACS.*
Q_{dist}: Pèrdues per distribució i recirculació, kWh.
$D_{ACS,total}$: Demanda energètica corresponent al servei d'aigua calenta sanitària incloent pèrdues per acumulació, distribució i recirculació, kWh.

El salt tèrmic utilitzat en el càlcul de l'energia tèrmica necessària es realitza entre una temperatura de referència definida en la zona, i la temperatura de l'aigua de xarxa en l'emplaçament de l'edifici projectat d'acord amb l'Annex G de CTE DB HE, de valors:

	Gen (°C)	Feb (°C)	Mar (°C)	Abr (°C)	Mai (°C)	Jun (°C)	Jul (°C)	Ag (°C)	Set (°C)	Oct (°C)	Nov (°C)	Des (°C)
Temperatura de l'aigua de xarxa	9.9	10.9	11.9	13.9	15.9	17.9	19.9	19.9	18.9	15.9	11.9	10.9

Es mostren a continuació els resultats del càlcul de la demanda energètica d'ACS para cada zona habitable de l'edifici, juntament amb les demandes diàries.

Zones habitables	Q_{ACS} (l/dia)	T_{ref} (°C)	S_u (m²)	D_{ACS} (kWh/any)	D_{ACS} (kWh/m²·any)
SEM	33.0	60.0	54.35	663.17	12.20
Planta Baixa Dispensari	33.0	60.0	45.55	663.17	14.56
Zones Comuns Dispensari	33.0	60.0	94.64	663.17	7.01
Zones habitables	33.0	60.0	366.08	6631.74	18.12
Consulta polivalent	33.0	60.0	15.44	663.17	42.94
Consulta enfermeria	33.0	60.0	16.57	663.17	40.02
Consulta medicina	33.0	60.0	16.48	663.17	40.25
Sala descans	33.0	60.0	13.56	663.17	48.92
Sala Polivalent	33.0	60.0	42.29	663.17	15.68
Espais No Climatitzats	33.0	60.0	19.07	663.17	34.77
Espais No Climatitzats SEM	33.0	60.0	48.13	663.17	13.78

on:

Q_{ACS}: Cabal diari demandat d'aigua calenta sanitària, l/dia.
T_{ref}: Temperatura de referència, °C.
S_u: Superfície útil de la zona habitable, m².
D_{ACS}: Demanda energètica corresponent al servei d'aigua calenta sanitària incloent pèrdues per acumulació, distribució i recirculació, kWh/m²·any.

3. CONTRIBUCIÓ RENOVABLE APORTADA PER A ACS

El càlcul de la contribució d'energia renovable per a satisfer la demanda d'ACS de l'edifici es realitza mitjançant el programa CteEPBD integrat en el document reconegut CYPETHERM HE Plus, desenvolupat per IETcc-CSIC en el marc del conveni amb el Ministeri de Foment, que implementa la metodologia de càlcul de l'eficiència energètica dels edificis descrita en la norma EN ISO 52000-1:2017.

S'indiquen els equips de producció d'ACS de l'edifici que utilitzen energia procedent de fonts renovables amb origen in situ o en les proximitats de l'edifici, juntament amb el percentatge de la demanda total d'ACS de l'edifici cobert per cadascun.

Equips	Vector energètic	f_{ACS} (%)
Bombes de calor	Medi ambient	71.9

on:

f_{ACS}: Percentatge de la demanda d'ACS de l'edifici cobert per l'equip, %.

3.1. Rendiment mitjà estacional de les bombes de calor

Segons l'apartat 3.1.4 de CTE DB HE 4, les bombes de calor destinades a la producció d'ACS, per a poder considerar la seva contribució renovable a l'efecte d'aquesta secció, hauran de disposar d'un valor de rendiment mitjà estacional (SCOPdhw) igual o superior a 2,5 quan siguin accionades elèctricament i igual o superior a 1,15 quan siguin accionades mitjançant energia tèrmica.

Es mostra a continuació el SCOPdhw de les bombes de calor destinades a la producció d'ACS de l'edifici. En el càlcul de la contribució renovable per a ACS només s'ha tingut en compte l'aportació de les bombes de calor que compleixen amb el requisit anterior.

Referència	Descripció	Tipus	$SCOP_{dhw}$	$SCOP_{dhw,lim}$	
Equip d'ACS	Baxi BC ACS iR290 200 1E	Elèctrica	3.56 (E)	2.50	✓

on:

$SCOP_{dhw}$: Valor del rendiment mitjà estacional de la bomba de calor.
E: Valor de $SCOP_{dhw}$ de l'assaig segons la norma UNE-EN 16147.
SPF: Valor de $SCOP_{dhw}$ calculat d'acord amb el document reconegut "Prestacions mitjanes estacionals de les bombes de calor per a producció de calor en edificis".
C: Valor de $SCOP_{dhw}$ calculat per altres mètodes.
$SCOP_{dhw,lim}$: Valor límit del rendiment mitjà estacional per a considerar la contribució renovable de la bomba de calor (secció 3.1.4, CTE DB HE 4).

3.6.6. HE 5 Generació mínima d'energia elèctrica

El document DB-HE del Código Técnico de la Edificación, a l'apartat 1 de la secció HE 5 diu el següent:

Ámbito de aplicación

Esta sección es de aplicación en los siguientes casos:

a) edificios de nueva construcción cuando superen los 1.000 m2 construidos

b) ampliaciones de edificios existentes cuando se incremente la superficie construida en más de 1.000 m2

c) edificios existentes que se reformen íntegramente, o en los que se produzca un cambio de uso característico del mismo, cuando se superen los 1.000 m2 de superficie construida;

Se considerará que la superficie construida incluye la superficie de las zonas destinadas a aparcamiento en el interior del edificio y excluye las zonas exteriores comunes.

Per tant, per a aquest projecte, no es d'aplicació perquè la superfície construïda és de 537 m2 i per tant, no supera el 1000 m2 que menciona la normativa.

3.6.7. HE 6 Dotacions minims per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

El document DB-HE del Código Técnico de la Edificación, a l'apartat 1 de la secció HE 6 diu el següent:

Ámbito de aplicación

1 Las condiciones establecidas en este apartado son de aplicación a edificios que cuenten con una zona destinada a aparcamiento, ya sea interior o exterior adscrita al edificio, en los siguientes supuestos:

a) edificios de nueva construcción;

b) edificios existentes, en los siguientes casos:

- cambios de uso característico del edificio;
- ampliaciones, en aquellos casos en los que se incluyan intervenciones en el aparcamiento y se incremente más de un 10% la superficie o el volumen construido de la unidad o unidades de uso sobre las que se intervenga, siendo, además, la superficie útil ampliada superior a 50 m2;
- reformas que incluyan intervenciones en el aparcamiento y en las que se renueve más del 25% de la superficie total de la envolvente térmica final del edificio.
- intervenciones en la instalación eléctrica del edificio que afecten a más del 50% de la potencia instalada en el edificio antes de la intervención, para aquellos casos en los que el aparcamiento se sitúe en el interior de la edificación, siempre que exista un derecho para actuar en el aparcamiento por parte del promotor que realiza dicha intervención;
- intervenciones en la instalación eléctrica del aparcamiento que afecten a más del 50% de la potencia instalada en el mismo antes de la intervención;

2 Se excluyen del ámbito de aplicación:

a) los edificios de uso distinto del residencial privado con una zona de uso aparcamiento de 10 plazas o menos;

b) los edificios existentes de uso distinto al residencial privado con una zona destinada a aparcamiento de 20 plazas o menos y los edificios existentes de uso residencial privado, cuando, en ambos casos, el coste derivado del cumplimiento de este apartado exceda del 7% del coste de la intervención de ampliación, cambio de uso o reforma que genera la obligación de cumplimiento. Para la determinación del coste de las intervenciones anteriormente referidas se considerará su coste real y efectivo, entendiendo como tal, su coste de ejecución material;

c) los edificios protegidos oficialmente por ser parte de un entorno declarado o en razón de su particular valor arquitectónico o histórico, en la medida en que el cumplimiento de las exigencias establecidas en esta sección pudiese alterar de manera inaceptable su carácter o aspecto, siendo la autoridad que dicta la protección oficial quien determine los elementos inalterables.

Per tant, per a aquest projecte, no es d'aplicació perquè l´us de l'edifici és diferent al residencial privat i no disposa d'una zona d'aparcament.

4 COMPLIMENT D’ALTRES REGLAMENTS I DISPOSICIONS

4.1 RITE. REGLAMENT D'INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES EN EDIFICIS

RITE. REGLAMENT D'INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES EN EDIFICIS

EXIGÈNCIES TÈCNIQUES

Les instal·lacions tèrmiques de l'edifici objecte del present projecte han estat dissenyades i calculades de manera que:

- S'obté una qualitat tèrmica de l'ambient, una qualitat de l'aire interior i una qualitat de la dotació d'aigua calenta sanitària que són acceptables per als usuaris de l'habitatge sense que es produeixi menyscapte de la qualitat acústica de l'ambient, complint, sense perjudici dels possibles requisits addicionals establerts en el Codi Tècnic de l'Edificació, l'exigència de benestar i higiene.
- Globalment es millora l'eficiència energètica i, com a conseqüència, es redueixen les emissions de gasos d'efecte d'hivernacle i altres contaminants atmosfèrics, complint l'exigència d'eficiència energètica, energies renovables i energies residuals.
- Es preveu i redueix a límits acceptables el risc de patir accidents i sinistres capaços de produir danys o perjudicis a les persones, flora, fauna, béns o al medi ambient, així com d'altres fets susceptibles de produir en els usuaris molèsties o malalties, complint l'exigència de seguretat.

1.1. Exigència de benestar i higiene

1.1.1. Justificació del compliment de l'exigència de qualitat de l'ambient de l'apartat 1.4.1

L'exigència de qualitat tèrmica de l'ambient es considera satisfeta en el disseny i dimensionament de la instal·lació tèrmica. Per tant, tots els paràmetres que defineixen el benestar tèrmic es mantenen dins dels valors establerts.

A la següent taula apareixen els límits que compleixen en la zona ocupada.

Paràmetres	Límit
Temperatura operativa a l'estiu (°C)	23 £ T £ 25
Humitat relativa a l'estiu (%)	45 £ HR £ 60
Temperatura operativa a l'hivern (°C)	21 £ T £ 23
Humitat relativa a l'hivern (%)	40 £ HR £ 50
Velocitat mitja admissible amb difusió per mescla (m/s)	V £ 0.14
Velocitat mitja admissible amb difusió per desplaçament (m/s)	V £ 0.11

A continuació es mostren els valors de condicions interiors de disseny utilitzades al projecte:

Referència	Condicions interiors de disseny		
	Temperatura d'estiu	Temperatura d'hivern	Humitat relativa interior
Bany calefactat	25	21	50
Bany no calefactat	25	21	50
Infermeria	25	21	50
Sala de consulta mèdica	25	21	50
Sala de espera	25	21	50
Sala de màquines	25	21	50
Sala de recuperació	25	21	50
Sala de residus	25	21	50
Sales de descans	25	21	50
Sales de reunions	25	21	50
Vestíbul d'entrada	25	21	50

1.1.2. Justificació del compliment de l'exigència de qualitat de l'aire interior de l'apartat 1.4.2

1.1.2.1. Categories de qualitat de l'aire interior

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

IDA 1 (aire d'òptima qualitat): hospitals, clíniques, laboratoris i escoles bressol.
IDA 2 (aire de bona qualitat): oficines, residències (locals comuns d'hotels i similars, residències d'avis i estudiants), sales de lectura, museus, sales de tribunals, aules d'aprenentatge i similars i piscines.
IDA 3 (aire de qualitat mitja): edificis comercials, cines, teatres, sales d'actes, habitacions d'hotels i similars, restaurants, cafeteries, bars, sales de festa, gimnasos, locals per l'esport (excepte piscines) i sales d'ordinadors.
IDA 4 (aire de qualitat baixa)

1.1.2.2. Cabal mínim d'aire exterior

El cabal mínim d'aire exterior de ventilació necessari es calcula segons el mètode indirecte de cabal d'aire exterior per persona i el mètode de cabal d'aire per unitat de superfície, especificats en la instrucció tècnica I.T.1.1.4.2.3.

Es descriu a continuació la ventilació dissenyada per als recintes utilitzats al projecte.

Referència	Cabals de ventilació		Qualitat de l'aire interior	
	Per unitat de superfície ($m^3/(h \cdot m^2)$)	Per recinte (m^3/h)	IDA / IDA min. (m^3/h)	Fumador ($m^3/(h \cdot m^2)$)
Bany calefactat	2.7	54.0	Bany calefactat	
Bany no calefactat	2.7	54.0	Bany no calefactat	
			Buit d'ascensor	
			Cambra de neteja	
			Escales	
			Garatge	
Infermeria			IDA 1	No
			Magatzem	
Sala de consulta mèdica			IDA 1	No
Sala de espera			IDA 2	No
Sala de màquines			IDA 2	No
Sala de recuperació			IDA 2	No
Sala de residus			IDA 2	No
Sales de descans			IDA 2	No
Sales de reunions			IDA 2	No
Vestíbul d'entrada			IDA 2	No
			Zona de circulació	

1.1.2.3. Filtració d'aire exterior

L'aire exterior de ventilació s'introdueix a l'edifici degudament filtrat segons l'apartat I.T.1.1.4.2.4. S'ha considerat un nivell de qualitat d'aire exterior per a tota la instal·lació ODA 2, aire amb concentracions altes de partícules i/o de gasos contaminants.

Les classes de filtració utilitzades en la instal·lació compleix amb el que s'ha establert en la taula 1.4.2.5 per filtres previs i finals.

Classes de filtració:

Qualitat de l'aire exterior	Qualitat de l'aire interior			
	IDA 1	IDA 2	IDA 3	IDA 4
ODA 1	F9	F8	F7	F5
ODA 2	F7 + F9	F6 + F8	F5 + F7	F5 + F6
ODA 3	F7+GF+F9	F7+GF+F9	F5 + F7	F5 + F6

1.1.2.4. Aire d'extracció

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

AE 1 (sota nivell de contaminació): aire que prové dels locals en els que les emissions més importants de contaminants provenen dels materials de construcció i decoració, a més de les persones. Està exclòs l'aire que prové de locals on es permet fumar.
AE 2 (moderat nivell de contaminació): aire de locals ocupats amb més contaminants que la categoria anterior, en els que, a més, no està prohibit fumar.
AE 3 (alt nivell de contaminació): aire que prové de locals amb producció de productes químics, humitat, etc.
AE 4 (molt alt nivell de contaminació): aire que conté substàncies oloroses i contaminants perjudicials per a la salut en concentracions majors que les permeses en l'aire interior de la zona ocupada.

Es descriu a continuació la categoria d'aire de extracció que s'ha considerat per a cadascun dels recintes de la instal·lació:

Referència	Categoria
Infermeria	AE 1
Sala de consulta mèdica	AE 1
Sala de espera	AE 1
Sala de recuperació	AE 1
Sales de descans	AE 1
Sales de reunions	AE 1
Vestíbul d'entrada	AE 1

1.1.3. Justificació del compliment de l'exigència d'higiene de l'apartat 1.4.3

La instal·lació interior d'ACS s'ha dimensionat segon les especificacions establertes en el Document Bàsic HS-4 del Codi Tècnic de l'Edificació.

1.1.4. Justificació del compliment de l'exigència de qualitat acústica de l'apartat 1.4.4

La instal·lació tèrmica compleix amb l'exigència bàsica HR Protecció front al soroll del CTE d'acord al seu document bàsic.

1.2. Exigència d'eficiència energètica i energies renovables i residuals

1.2.1. Justificació del compliment de l'exigència d'eficiència energètica en la generació de calor i fred de l'apartat 1.2.4.1

1.2.1.1. Generalitats

Les unitats de producció del projecte compleixen amb els requisits establerts en els reglaments europeus de disseny ecològic i la potència subministrada s'ajusta a la càrrega màxima simultània de les instal·lacions servides, considerant els guanys o pèrdues de calor a través de les xarxes de canonades dels fluids portadors, així com l'equivalent tèrmic de la potència absorbida pels equips de transport de fluids.

1.2.1.2. Càrregues tèrmiques

1.2.1.2.1. Càrregues màximes simultànies

A continuació es mostra el resum de la càrrega màxima simultània per a cada un dels conjunts de recintes:

Refrigeració

Conjunt: PB_C

Recinte	Planta	Subtotals			Càrrega interna		Ventilació			Potència tèrmica			
		Estructural (W)	Sensible interior (W)	Total interior (W)	Sensible (W)	Total (W)	Cabal (m³/h)	Sensible (W)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Sensible (W)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
Vestíbul	Planta baixa	46.66	793.76	1051.94	865.63	1123.81	154.83	176.39	943.94	66.78	1042.02	2067.75	2067.75
Lavabo adaptat	Planta baixa	8.99	193.64	307.03	208.70	322.10	54.00	-3.05	259.71	78.19	205.65	491.04	581.81
Vestidors sanitaris 1	Planta baixa	27.90	316.28	505.27	354.50	543.49	54.00	-3.05	259.71	60.94	351.45	648.26	803.20
Vestidors sanitaris 2	Planta baixa	31.90	242.69	393.88	282.84	434.03	54.00	-3.05	259.71	68.94	279.78	565.89	693.74
Sala de descans	Planta 1	329.56	816.28	1080.86	1180.21	1444.80	308.90	351.93	1883.29	242.41	1532.15	3328.08	3328.08
Total							**625.7**	**Càrrega total simultània**				**7101.0**	

Conjunt: PB_NC

Recinte	Planta	Subtotals			Càrrega interna		Ventilació			Potència tèrmica			
		Estructural (W)	Sensible interior (W)	Total interior (W)	Sensible (W)	Total (W)	Cabal (m³/h)	Sensible (W)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Sensible (W)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
Instal·lacions	Planta baixa	32.32	331.31	369.10	374.54	412.34	14.34	15.03	82.09	47.02	389.57	494.43	494.43
Total							**14.3**	**Càrrega total simultània**				**494.4**	

Conjunt: SEM_C

Recinte	Planta	Subtotals			Càrrega interna		Ventilació			Potència tèrmica			
		Estructural (W)	Sensible interior (W)	Total interior (W)	Sensible (W)	Total (W)	Cabal (m³/h)	Sensible (W)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Sensible (W)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
Lavabos vestidors	Planta baixa	19.71	485.39	787.77	520.25	822.63	57.40	-3.24	276.06	51.68	517.01	1019.53	1098.69
Sala de recuperació	Planta baixa	642.00	515.30	666.49	1192.02	1343.21	149.20	169.98	909.63	67.95	1362.01	2252.84	2252.84
Total							**206.6**	**Càrrega total simultània**				**3272.4**	

Conjunt: SEM_NC

Recinte	Planta	Subtotals			Càrrega interna		Ventilació			Potència tèrmica			
		Estructural (W)	Sensible interior (W)	Total interior (W)	Sensible (W)	Total (W)	Cabal (m³/h)	Sensible (W)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Sensible (W)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
Sala polivalent	Planta 1	2970.84	2550.40	3381.94	5686.88	6518.42	953.32	-247.69	4263.43	254.47	5439.18	10781.85	10781.85
Total							**953.3**	**Càrrega total simultània**				**10781.8**	

Conjunt: Planta 1 - Consulta polivalent

Recinte	Planta	Subtotals			Càrrega interna		Ventilació			Potència tèrmica			
		Estructural (W)	Sensible interior (W)	Total interior (W)	Sensible (W)	Total (W)	Cabal (m³/h)	Sensible (W)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Sensible (W)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
Consulta polivalent	Planta 1	254.39	542.68	592.69	820.99	871.00	125.25	131.26	717.15	101.44	952.25	1588.15	1588.15
Total							**125.3**	**Càrrega total simultània**				**1588.2**	

Conjunt: Planta 1 - Infermeria

Recinte	Planta	Subtotals			Càrrega interna		Ventilació			Potència tèrmica			
		Estructural (W)	Sensible interior (W)	Total interior (W)	Sensible (W)	Total (W)	Cabal (m³/h)	Sensible (W)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Sensible (W)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
Infermeria	Planta 1	267.78	577.53	627.54	870.67	920.68	134.43	140.88	769.68	100.60	1011.55	1690.36	1690.36
Total							**134.4**	**Càrrega total simultània**				**1690.4**	

Conjunt: Planta 1 - Medicina general

Recinte	Planta	Subtotals			Càrrega interna		Ventilació			Potència tèrmica			
		Estructural (W)	Sensible interior (W)	Total interior (W)	Sensible (W)	Total (W)	Cabal (m³/h)	Sensible (W)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Sensible (W)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
Medicina general	Planta 1	268.12	574.66	624.67	868.06	918.06	133.67	140.09	765.35	100.75	1008.14	1683.41	1683.41
Total							**133.7**	**Càrrega total simultània**				**1683.4**	

Conjunt: Planta 1 - Sala de residus

Recinte	Planta	Subtotals			Càrrega interna		Ventilació			Potència tèrmica			
		Estructural (W)	Sensible interior (W)	Total interior (W)	Sensible (W)	Total (W)	Cabal (m³/h)	Sensible (W)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Sensible (W)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
Sala de residus	Planta 1	14.24	204.68	242.48	225.49	263.29	7.65	8.01	43.78	54.77	233.50	307.06	307.06
Total							**7.6**	**Càrrega total simultània**				**307.1**	

Conjunt: SALA ESPERA

Recinte	Planta	Subtotals			Càrrega interna		Ventilació			Potència tèrmica			
		Estructural (W)	Sensible interior (W)	Total interior (W)	Sensible (W)	Total (W)	Cabal (m³/h)	Sensible (W)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Sensible (W)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
Sala d'espera	Planta 1	434.07	1374.68	1826.51	1863.01	2314.84	271.90	362.98	1655.14	73.01	2225.99	3969.98	3969.98
Total							**271.9**	**Càrrega total simultània**				**3970.0**	

Calefacció

Conjunt: PB_C

Recinte	Planta	Càrrega interna sensible (W)	Ventilació		Potència		
			Cabal (m³/h)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
Vestíbul	Planta baixa	860.02	154.83	1055.34	61.85	1915.36	1915.36
Lavabo adaptat	Planta baixa	222.47	54.00	12.88	31.63	235.35	235.35
Vestidors sanitaris 1	Planta baixa	434.08	54.00	12.88	33.91	446.96	446.96
Vestidors sanitaris 2	Planta baixa	434.36	54.00	12.88	44.44	447.24	447.24

Conjunt: PB_C							
Recinte	Planta	Càrrega interna sensible (W)	Ventilació		Potència		
			Cabal (m³/h)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
Sala de descans	Planta 1	424.10	308.90	2105.54	184.26	2529.64	2529.64
Total			**625.7**	**Càrrega total simultània**		**5574.6**	

Conjunt: PB_NC							
Recinte	Planta	Càrrega interna sensible (W)	Ventilació		Potència		
			Cabal (m³/h)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
Instal·lacions	Planta baixa	521.22	14.34	97.73	58.87	618.95	618.95
Total			**14.3**	**Càrrega total simultània**		**618.9**	

Conjunt: SEM_C							
Recinte	Planta	Càrrega interna sensible (W)	Ventilació		Potència		
			Cabal (m³/h)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
Lavabos vestidors	Planta baixa	487.48	57.40	13.69	23.57	501.17	501.17
Sala de recuperació	Planta baixa	831.00	149.20	1016.98	55.74	1847.98	1847.98
Total			**206.6**	**Càrrega total simultània**		**2349.1**	

Conjunt: SEM_NC							
Recinte	Planta	Càrrega interna sensible (W)	Ventilació		Potència		
			Cabal (m³/h)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
Sala polivalent	Planta 1	1473.62	953.32	6498.08	188.15	7971.70	7971.70
Total			**953.3**	**Càrrega total simultània**		**7971.7**	

Conjunt: Planta 1 - Consulta polivalent							
Recinte	Planta	Càrrega interna sensible (W)	Ventilació		Potència		
			Cabal (m³/h)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
Consulta polivalent	Planta 1	443.54	125.25	853.76	82.86	1297.30	1297.30
Total			**125.3**	**Càrrega total simultània**		**1297.3**	

Conjunt: Planta 1 - Infermeria							
Recinte	Planta	Càrrega interna sensible (W)	Ventilació		Potència		
			Cabal (m³/h)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
Infermeria	Planta 1	450.54	134.43	916.30	81.34	1366.83	1366.83
Total			**134.4**	**Càrrega total simultània**		**1366.8**	

Conjunt: Planta 1 - Medicina general							
Recinte	Planta	Càrrega interna sensible (W)	Ventilació		Potència		
			Cabal (m³/h)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
Medicina general	Planta 1	450.05	133.67	911.14	81.46	1361.19	1361.19
Total			**133.7**	**Càrrega total simultània**		**1361.2**	

Conjunt: Planta 1 - Sala de residus							
Recinte	Planta	Càrrega interna sensible (W)	Ventilació		Potència		
			Cabal (m³/h)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
Sala de residus	Planta 1	219.78	7.65	52.11	48.49	271.90	271.90
Total			**7.6**	**Càrrega total simultània**		**271.9**	

Conjunt: SALA ESPERA							
Recinte	Planta	Càrrega interna sensible (W)	Ventilació		Potència		
			Cabal (m³/h)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
Sala d'espera	Planta 1	2118.63	271.90	1853.32	73.04	3971.95	3971.95
Total			**271.9**	**Càrrega total simultània**		**3971.9**	

A l'annex apareix el càlcul de la càrrega tèrmica per a cadascun dels recintes de la instal·lació.

1.2.1.2.2. Càrregues parcials i mínimes

Es mostren a continuació les demandes parcials per mesos per a cada un dels conjunts de recintes.

Refrigeració:

Conjunt de recintes	Càrrega màxima simultània per mes (kW)											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Planta 1 - Sala de residus	0.24	0.25	0.26	0.27	0.29	0.29	0.31	0.31	0.29	0.28	0.25	0.24
Planta 1 - Consulta polivalent	0.92	0.97	1.08	1.35	1.45	1.40	1.58	1.59	1.48	1.32	0.98	0.92
Planta 1 - Infermeria	1.00	1.04	1.15	1.43	1.55	1.49	1.68	1.69	1.58	1.41	1.06	1.00
Planta 1 - Medicina general	0.99	1.04	1.14	1.43	1.54	1.48	1.68	1.68	1.58	1.40	1.05	0.99
PB_NC	0.36	0.38	0.41	0.42	0.45	0.46	0.49	0.49	0.46	0.43	0.38	0.36
PB_C	5.05	5.37	5.79	6.02	6.47	6.20	7.07	7.10	6.69	6.23	5.40	5.03
SEM_NC	9.09	9.44	9.83	9.57	9.47	8.55	9.91	10.63	10.78	10.55	9.53	9.03
SEM_C	2.21	2.47	2.80	2.93	3.03	2.85	3.17	3.27	3.16	2.88	2.41	2.17
SALA ESPERA	2.73	2.88	3.12	3.30	3.59	3.55	3.97	3.95	3.68	3.39	2.91	2.74

Calefacció:

Conjunt de recintes	Càrrega màxima simultània per mes (kW)		
	Desembre	Gener	Febrer
Planta 1 - Sala de residus	0.27	0.27	0.27
Planta 1 - Consulta polivalent	1.30	1.30	1.30
Planta 1 - Infermeria	1.37	1.37	1.37
Planta 1 - Medicina general	1.36	1.36	1.36
PB_NC	0.62	0.62	0.62
PB_C	5.57	5.57	5.57
SEM_NC	7.97	7.97	7.97
SEM_C	2.35	2.35	2.35
SALA ESPERA	3.97	3.97	3.97

1.2.1.3. Potència tèrmica instal·lada

En la següent taula es resumeix el càlcul de la càrrega màxima simultània, la pèrdua de calor en les canonades i l'equivalent tèrmic de la potència absorbida pels equips de transport de fluids amb la potència instal·lada per a cada conjunt de recintes.

Conjunt de recintes	$P_{instalada}$ (kW)	$\%q_{tub}$	$\%q_{equipos}$	Q_{ref} (kW)	Total (kW)
Planta 1 - Consulta polivalent	0.83	3.92	2.00	1.59	1.64
Planta 1 - Infermeria	0.83	3.92	2.00	1.69	1.74
Planta 1 - Medicina general	0.83	3.92	2.00	1.68	1.73
PB_NC	3.47	3.92	2.00	0.49	0.70
PB_C	0.83	3.92	2.00	7.10	7.15
SEM_NC	6.94	3.92	2.00	10.78	11.19

Abreviatures utilitzades

$P_{instalada}$	*Potència instal·lada (kW)*	$\%q_{equipos}$	*Percentatge de l'equivalent tèrmic de la potència absorbida pels equips de transport de fluids respecte la potència instal·lada (%)*
$\%q_{tub}$	*Percentatge de pèrdua de calor en canonades per refrigeració respecte la potència instal·lada (%)*	Q_{ref}	*Càrrega màxima simultània de refrigeració (kW)*

Conjunt de recintes	$P_{instalada}$ (kW)	$\%q_{tub}$	$\%q_{equipos}$	Q_{cal} (kW)	Total (kW)
Planta 1 - Consulta polivalent	0.93	6.43	2.00	1.30	1.38
Planta 1 - Infermeria	0.93	6.43	2.00	1.37	1.45
Planta 1 - Medicina general	0.93	6.43	2.00	1.36	1.44
PB_NC	4.00	6.43	2.00	0.62	0.96
PB_C	0.93	6.43	2.00	5.57	5.65
SEM_NC	7.99	6.43	2.00	7.97	8.65

Abreviatures utilitzades

$P_{instalada}$	*Potència instal·lada (kW)*	$\%q_{equipos}$	*Percentatge de l'equivalent tèrmic de la potència absorbida pels equips de transport de fluids respecte la potència instal·lada (%)*
$\%q_{tub}$	*Percentatge de pèrdua de calor en canonades per calefacció respecte la potència instal·lada (%)*	Q_{cal}	*Càrrega màxima simultània de calefacció (kW)*

La potència instal·lada dels equips es la següent:

Equips	Potència instal·lada de refrigeració (kW)	Potència de refrigeració (kW)	Potència instal·lada de calefacció (kW)	Potència de calefacció (kW)
Tipus 1	17.20	30.09	19.70	23.89
Total	17.2	30.1	19.7	23.9

Equips	Referència
Tipus 1	Bomba de calor aire-aigua, per a calefacció i refrigeració, potència frigorífica nominal de 17,2 kW (temperatura d'entrada de l'aire: 35°C; temperatura de sortida de l'aigua: 7°C, salt tèrmic: 5°C), potència calorífica nominal de 19,7 kW (temperatura humida d'entrada de l'aire: 6°C; temperatura de sortida de l'aigua: 50°C, salt tèrmic: 5°C), amb grup hidràulic (vas d'expansió de 12 l, pressió nominal disponible de 101,5 kPa) i dipòsit d'inèrcia de 30 l, cabal d'aigua nominal de 2,96 m³/h, cabal d'aire nominal de 7000 m³/h, pressió d'aire nominal de 68,67 Pa i potència sonora de 76,3 dBA; amb pressòstat diferencial de cabal, filtre, termomanòmetres, vàlvula de seguretat tarada a 4 bar i purgador automàtic d'aire

1.2.2. Justificació del compliment de l'exigència d'eficiència energètica a les xarxes de canonades i conduccions de calor i fred de l'apartat 1.2.4.2

1.2.2.1. Aïllament tèrmic en xarxes de canonades

1.2.2.1.1. Introducció

L'aïllament de les canonades s'ha realitzat segons la I.T.1.2.4.2.1.2 'Procediment simplificat'. Aquest mètode defineix els espessors de aïllament segons la temperatura del fluid i el diàmetre exterior de la canonada sense aïllar. Les taules 1.2.4.2.1 i 1.2.4.2.2 mostren l'aïllament mínim per a un material amb conductivitat de referència a 10 °C de 0.040 W/(m·K).

El càlcul de la transmissió de calor en les canonades s'ha realitzat segons la norma UNE-EN ISO 12241.

1.2.2.1.2. Canonades en contacte amb l'ambient exterior

S'han considerat les següents condicions exteriors per al càlcul de la pèrdua de calor:

Temperatura seca exterior a l'estiu: 29.1 °C
Temperatura seca exterior a l'hivern: 0.1 °C
Velocitat del vent: 3.6 m/s

1.2.2.1.3. Canonades en contacte amb l'ambient interior

S'han considerat les condicions interiors de disseny als recintes per al càlcul de les pèrdues en les canonades especificats en la justificació del compliment de l'exigència de qualitat de l'ambient de l'apartat 1.4.1.

A continuació es descriuen les canonades en l'ambient interior i els aïllaments emprats, a més de las pèrdues per metre lineal i les pèrdues totals de calor.

Canonada	Ø	$l_{aisl.}$ (W/(m·K))	$e_{aisl.}$ (mm)	$L_{imp.}$ (m)	$L_{ret.}$ (m)	$F_{m.ref.}$ (W/m)	$q_{ref.}$ (W)	$F_{m.cal.}$ (W/m)	$q_{cal.}$ (W)
Tipus 1	50 mm	0.037	29	3.49	3.84	4.76	34.9	8.50	62.3
Tipus 1	40 mm	0.037	27	25.80	25.81	4.35	224.7	8.14	419.8
Tipus 1	25 mm	0.037	25	35.79	38.95	3.40	254.1	6.39	477.9
Tipus 1	32 mm	0.037	27	17.79	14.14	3.92	125.3	7.60	242.6
Tipus 1	20 mm	0.037	25	6.21	5.90	2.96	35.9	5.24	63.4
						Total	675	**Total**	1266

Abreviatures utilitzades

Ø	*Diàmetre nominal*	$F_{m.ref.}$	*Valor mitjà de les pèrdues de calor per a refrigeració por unitat de longitud*
$l_{aisl.}$	*Conductivitat de l'aïllament*	$q_{ref.}$	*Pèrdues de calor per a refrigeració*
$e_{aisl.}$	*Espessor de l'aïllament*	$F_{m.cal.}$	*Valor mitjà de las pèrdues de calor per a calefacció per unitat de longitud*
$L_{imp.}$	*Longitud d'impulsió*	$q_{cal.}$	*Pèrdues de calor per a calefacció*
$L_{ret.}$	*Longitud de retorn*		

Canonada	Referència
Tipus 1	Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 16 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

Per tenir en compte la presència de vàlvules en el sistema de canonades s'ha afegit un 15 % al càlcul de la pèrdua de calor.

1.2.2.1.4. Pèrdua de calor en canonades

La potència instal·lada dels equips es la següent:

Equips	Potència de refrigeració (kW)	Potència de calefacció (kW)
Tipus 1	17.20	19.70

Equips	Potència de refrigeració (kW)	Potència de calefacció (kW)
Total	17.20	19.70

Equips	Referència
Tipus 1	Bomba de calor aire-aigua, per a calefacció i refrigeració, potència frigorífica nominal de 17,2 kW (temperatura d'entrada de l'aire: 35°C; temperatura de sortida de l'aigua: 7°C, salt tèrmic: 5°C), potència calorífica nominal de 19,7 kW (temperatura humida d'entrada de l'aire: 6°C; temperatura de sortida de l'aigua: 50°C, salt tèrmic: 5°C), amb grup hidràulic (vas d'expansió de 12 l, pressió nominal disponible de 101,5 kPa) i dipòsit d'inèrcia de 30 l, cabal d'aigua nominal de 2,96 m³/h, cabal d'aire nominal de 7000 m³/h, pressió d'aire nominal de 68,67 Pa i potència sonora de 76,3 dBA; amb pressòstat diferencial de cabal, filtre, termomanòmetres, vàlvula de seguretat tarada a 4 bar i purgador automàtic d'aire

El percentatge de pèrdues de calor en las canonades de la instal·lació es el següent:

Refrigeració

Potència dels equips (kW)	q_{ref} (W)	Pèrdua de calor (%)
17.20	674.8	3.9

Calefacció

Potència dels equips (kW)	q_{cal} (W)	Pèrdua de calor (%)
19.70	1266.0	6.4

1.2.2.2. Eficiència energètica dels equips per al transport de fluids

Es descriu a continuació la potència específica dels equips de propulsió de fluids i els seus valors límit segons la instrucció tècnica I.T. 1.2.4.2.5.

Equips	Sistema	Categoria	Categoria límit
Tipus 1 (Sala polivalent - Planta 1)	Climatització	SFP1	SFP4
Tipus 1 (Lavabo adaptat 1 - Planta 1)	Climatització	SFP1	SFP4
Tipus 2 (Infermeria - Planta 1)	Ventilació i extracció	SFP5	SFP2
Tipus 2 (Consulta polivalent - Planta 1)	Ventilació i extracció	SFP5	SFP2
Tipus 2 (Medicina general - Planta 1)	Ventilació i extracció	SFP5	SFP2
Tipus 2 (Sala de descans - Planta 1)	Ventilació i extracció	SFP5	SFP2
Tipus 3 (Escala - Planta 1)	Ventilació i extracció	SFP5	SFP2
Tipus 2 (Vestidors sanitaris 1 - Planta 0)	Ventilació i extracció	SFP5	SFP2
Tipus 2 (Lavabos vestidors - Planta 0)	Ventilació i extracció	SFP5	SFP2
Tipus 2 (Sala de recuperació - Planta 0)	Ventilació i extracció	SFP5	SFP2
Tipus 4 (Exterior - Planta 2)	Ventilació i extracció	SFP3	SFP2
Tipus 1 (Espai de neteja - Planta 0)	Climatització	SFP1	SFP4
Tipus 1 (Instal·lacions - Planta 0)	Climatització	SFP1	SFP4
Tipus 3 (Instal·lacions - Planta 0)	Ventilació i extracció	SFP5	SFP2
Tipus 3 (Sala d'espera - Planta 1)	Ventilació i extracció	SFP5	SFP2

Equips	Referència
Tipus 1	Fan-coil horitzontal, amb distribució per conducte rectangular, model IMEQ IQD110 "BAXI", de 3 velocitats, potència frigorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 10,79/8,86/6,79 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura d'entrada de l'aigua 7°C, salt tèrmic 5°C), pèrdua de càrrega de l'aigua en refrigeració 26,8 kPa, potència calorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 12,62/10,15/7,47 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura d'entrada de l'aigua 50°C), pèrdua de càrrega de l'aigua en calefacció 30 kPa, cabal d'aigua 1,93 m³/h, pressió estàtica mínima/mitja/màxima: 12/30/50 Pa, cabal d'aire a velocitat màxima/mitja/mínima: 2134/1581/1083 m³/h, pressió sonora a velocitat màxima/mitja/mínima: 50/42/33 dBA, dimensions 1856x241x522 mm, pes 39,2 kg, amb vàlvula de 3 vies i actuador, control remot per a fan-coil, model TXW-1800
Tipus 2	Recuperador de calor aire-aire descentralitzar Climtec RD 150 Base
Tipus 3	Recuperador de calor aire-aire, amb sensor de CO2 per al mesurament de la qualitat de l'aire, model VNMCC05SCAH1 "TOSHIBA", de dimensions 331x1275x612 mm, pes 65 kg, cabal d'aire nominal 500 m³/h, consum elèctric dels ventiladors 2x170 W amb alimentació monofàsica a 230 V, pressió estàtica 150 Pa, potència sonora 74 dBA, eficiència tèrmica 85,05%, diàmetre dels conductes 200 mm, amb bescanviador de plaques d'alumini de flux creuat, estructura d'alumini extrudit i cantonades de poliamida, panells laterals enregistrables, filtres F6+F6 i F8, aïllament de llana de roca de 25 mm d'espessor i 40 kg/m³. Regulació: control remot per cable, model EVJD900
Tipus 4	Ventilador centrífug de perfil baix, amb motor per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència, amb protecció tèrmica, aïllament classe F, grau de protecció IP55 i caixa de borns ignífuga, de 1130 r.p.m., potència absorbida 520 W, cabal màxim de 1670 m³/h, dimensions 520x270 mm i 535 mm de llarg i nivell de pressió sonora de 65 dBA

1.2.2.3. Eficiència energètica dels motors elèctrics

Els motors elèctrics utilitzats en la instal·lació resten exclosos de l'exigència de rendiment mínim, segons el punt 3 de la instrucció tècnica I.T. 1.2.4.2.6.

1.2.2.4. Xarxes de canonades

El traçat de les canonades s'ha dissenyat tenint en compte l'horari de funcionament de cada subsistema, la longitud hidràulica del circuit i el tipus d'unitats terminals servides.

1.2.3. Justificació del compliment de l'exigència d'eficiència energètica al control d'instal·lacions tèrmiques de l'apartat 1.2.4.3

1.2.3.1. Generalitats

La instal·lació tèrmica projectada està dotada dels sistemes de control automàtic necessaris per a que es puguin mantenir en els recintes les condicions de disseny previstes.

1.2.3.2. Control de les condicions termohigromètriques

L'equipament mínim d'aparells de control de les condicions de temperatura i humitat relativa dels recintes, segons les categories descrites en la taula 2.4.2.1, es el següent:

THM-C1:
Variació de la temperatura del fluid portador (aigua-aire) en funció de la temperatura exterior i/o control de la temperatura de l'ambient per zona tèrmica.

THM-C2:
Com a THM-C1, més el control de la humitat relativa mitja o la del local més representatiu.

THM-C3:
Com a THM-C1, més variació de la temperatura del fluid portador fred en funció de la temperatura exterior i/o control de la temperatura de l'ambient per zona tèrmica.

THM-C4:
Com a THM-C3, més control de la humitat relativa mitja o la del recinte més representatiu.

THM-C5:
Com a THM-C3, més control de la humitat relativa en locals.

A continuació es descriuen el sistema de control emprat per a cada conjunt de recintes:

Conjunt de recintes	Sistema de control
Planta 1 - Sala de residus	THM-C1
Planta 1 - Consulta polivalent	THM-C3
Planta 1 - Infermeria	THM-C3
Planta 1 - Medicina general	THM-C3
PB_NC	THM-C3
PB_C	THM-C3
SEM_NC	THM-C3
SEM_C	THM-C1
SALA ESPERA	THM-C1
Planta 1 - Lavabo adaptat 1	THM-C3

1.2.3.3. Control de la qualitat de l'aire interior en les instal·lacions de climatització

El control de la qualitat d'aire interior es pot realitzar per un dels mètodes descrits en la taula 2.4.3.2.

Categoria	Tipus	Descripció
IDA-C1		El sistema funciona contínuament
IDA-C2	Control manual	El sistema funciona manualment, controlat per un interruptor
IDA-C3	Control per temps	El sistema funciona d'acord a un determinat horari
IDA-C4	Control per presència	El sistema funciona per una senyal de presència
IDA-C5	Control per ocupació	El sistema funciona depenent del nombre de persones presents
IDA-C6	Control directe	El sistema està controlat per sensors que mesuren paràmetres de qualitat de l'aire interior

S'ha emprat en el projecto el mètode IDA-C1.

1.2.4. Justificació del compliment de la exigència de recuperació de energia de l'apartat 1.2.4.5

1.2.4.1. Recuperació de l'aire exterior

El cabal d'aire extret és superior a 0.28 m³/s i, per tant, s'ha de recuperar l'energia de l'aire expulsat.

Les unitats de ventilació bidireccionals, o els components per a ventilació de les unitats de tractament d'aire dels sistemes tot aire, compleixen els requisits establerts en els reglaments europeus de disseny ecològic que els són aplicable.

TAULA 2.4.5.1 EFICIÈNCIA DE LA RECUPERACIÓ

Hores anuals de funcionament	**Cabal d'aire exterior (m³/s)**									
	> 0,5...1,5		**> 1,5...3,0**		**> 3,0...6,0**		**> 6,0...12,0**		**> 12**	
	%	**Pa**	**%**	**Pa**	**%**	**Pa**	**%**	**Pa**	**%**	**Pa**
£ 2.000	40	100	44	120	47	140	55	160	60	180
> 2.000...4.000	44	140	47	160	52	180	58	200	64	220
> 4.000...6.000	47	160	50	180	55	200	64	220	70	240
> 6.000	50	180	55	200	60	220	70	240	75	260

Es mostra a continuació la relació de recuperadors emprats a la instal·lació.

Tipus	N	Cabal (m³/h)	DP (Pa)	E (%)
Tipus 1	3000	100.0	50.0	93.0
Tipus 1	3000	100.0	50.0	93.0
Tipus 1	3000	100.0	50.0	93.0
Tipus 2	3000	320.0	50.0	85.0
Tipus 1	3000	100.0	50.0	93.0
Tipus 1	3000	100.0	50.0	93.0
Tipus 1	3000	100.0	50.0	93.0
Tipus 2	3000	320.0	50.0	85.0
Tipus 2	3000	320.0	50.0	85.0

Abreviatures utilitzades

Tipus	*Tipus de recuperador*	DP	*Pressió disponible en el recuperador (Pa)*
N	*Nombre d'hores de funcionament de la instal·lació*	E	*Eficiència en calor sensible (%)*
Cabal	*Cabal d'aire exterior (m³/h)*		

Recuperador	Referència
Tipus 1	Recuperador de calor aire-aire descentralitzar Climtec RD 150 Base
Tipus 2	Recuperador de calor aire-aire, amb sensor de CO2 per al mesurament de la qualitat de l'aire, model VNMCC05SCAH1 "TOSHIBA", de dimensions 331x1275x612 mm, pes 65 kg, cabal d'aire nominal 500 m³/h, consum elèctric dels ventiladors 2x170 W amb alimentació monofàsica a 230 V, pressió estàtica 150 Pa, potència sonora 74 dBA, eficiència tèrmica 85,05%, diàmetre dels conductes 200 mm, amb bescanviador de plaques d'alumini de flux creuat, estructura d'alumini extrudit i cantonades de poliamida, panells laterals enregistrables, filtres F6+F6 i F8, aïllament de llana de roca de 25 mm d'espessor i 40 kg/m³. Regulació: control remot per cable, model EVJD900

Els recuperadors seleccionats per a la instal·lació compleixen amb les exigències descrites a la taula 2.4.5.1.

1.2.4.2. Zonificació

El disseny de la instal·lació ha estat realitzat tenint present la zonificació, per a obtenir un elevat benestar i estalvi d'energia. Els sistemes s'han dividit en subsistemes, considerant els espaïs interiors i la seva orientació, així com el seu ús, ocupació i horari de funcionament.

1.2.5. Justificació del compliment de l'exigència d'utilització d'energies renovables i aprofitament d'energies residuals de l'apartat 1.2.4.6

Els sistemes de les instal·lacions tèrmiques s'han dissenyat per assolir, almenys, la contribució renovable mínima per a aigua calenta sanitària establerta en la secció HE4 del Codi Tècnic de l'Edificació, i els valors límit de consum d'energia primària no renovable d'acord amb el que s'estableix en la secció HE0, del Codi Tècnic de l'Edificació, mitjançant la justificació del seu document bàsic.

1.2.6. Justificació del compliment de l'exigència de limitació de l'utilització d'energia convencional de l'apartat 1.2.4.7

S'enumeren els punts per a justificar el compliment d'aquesta exigència:

- El sistema de calefacció emprada no es un sistema centralitzat que utilitzi l'energia elèctrica per "efecte Joule".
- No s'ha climatitzat cap dels recintes no habitables inclosos al projecte.
- No es realitzen processos successius de refredament i escalfament, ni es produeix la interacció de dos fluids amb temperatura d'efectes oposats.
- No es contempla al projecte l'utilització de cap combustible sòlid d'origen fòssil en les instal·lacions tèrmiques.

1.2.7. Llista dels equips consumidors d'energia

S'inclou a continuació un resum de tots els equips projectats, amb el seu consum d'energia.

Refrigeradores i bombes de calor

Equips	Referència
Tipus 1	Bomba de calor aire-aigua, per a calefacció i refrigeració, potència frigorífica nominal de 17,2 kW (temperatura d'entrada de l'aire: 35°C; temperatura de sortida de l'aigua: 7°C, salt tèrmic: 5°C), potència calorífica nominal de 19,7 kW (temperatura humida d'entrada de l'aire: 6°C; temperatura de sortida de l'aigua: 50°C, salt tèrmic: 5°C), amb grup hidràulic (vas d'expansió de 12 l, pressió nominal disponible de 101,5 kPa) i dipòsit d'inèrcia de 30 l, cabal d'aigua nominal de 2,96 m³/h, cabal d'aire nominal de 7000 m³/h, pressió d'aire nominal de 68,67 Pa i potència sonora de 76,3 dBA; amb pressòstat diferencial de cabal, filtre, termomanòmetres, vàlvula de seguretat tarada a 4 bar i purgador automàtic d'aire

Equips de transport de fluids

Equips	Referència
Tipus 1	Fan-coil horitzontal, amb distribució per conducte rectangular, model IMEQ IQD110 "BAXI", de 3 velocitats, potència frigorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 10,79/8,86/6,79 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura d'entrada de l'aigua 7°C, salt tèrmic 5°C), pèrdua de càrrega de l'aigua en refrigeració 26,8 kPa, potència calorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 12,62/10,15/7,47 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura d'entrada de l'aigua 50°C), pèrdua de càrrega de l'aigua en calefacció 30 kPa, cabal d'aigua 1,93 m³/h, pressió estàtica mínima/mitja/màxima: 12/30/50 Pa, cabal d'aire a velocitat màxima/mitja/mínima: 2134/1581/1083 m³/h, pressió sonora a velocitat màxima/mitja/mínima: 50/42/33 dBA, dimensions 1856x241x522 mm, pes 39,2 kg, amb vàlvula de 3 vies i actuador, control remot per a fan-coil, model TXW-1800
Tipus 2	Recuperador de calor aire-aire descentralitzar Climtec RD 150 Base
Tipus 3	Recuperador de calor aire-aire, amb sensor de CO2 per al mesurament de la qualitat de l'aire, model VNMCC05SCAH1 "TOSHIBA", de dimensions 331x1275x612 mm, pes 65 kg, cabal d'aire nominal 500 m³/h, consum elèctric dels ventiladors 2x170 W amb alimentació monofàsica a 230 V, pressió estàtica 150 Pa, potència sonora 74 dBA, eficiència tèrmica 85,05%, diàmetre dels conductes 200 mm, amb bescanviador de plaques d'alumini de flux creuat, estructura d'alumini extrudit i cantonades de poliamida, panells laterals enregistrables, filtres F6+F6 i F8, aïllament de llana de roca de 25 mm d'espessor i 40 kg/m³. Regulació: control remot per cable, model EVJD900
Tipus 4	Ventilador centrífug de perfil baix, amb motor per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència, amb protecció tèrmica, aïllament classe F, grau de protecció IP55 i caixa de borns ignífuga, de 1130 r.p.m., potència absorbida 520 W, cabal màxim de 1670 m³/h, dimensions 520x270 mm i 535 mm de llarg i nivell de pressió sonora de 65 dBA
Tipus 5	Fan-coil vertical de terra amb envoltant, sistema de dos tubs, model FWR02ATN "DAIKIN", potència frigorífica total 2,58 kW, potència frigorífica sensible 1,89 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura d'entrada de l'aigua 7°C, salt tèrmic 5°C), potència calorífica 2,93 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura d'entrada de l'aigua 50°C), cabal d'aire 560 m³/h, dimensions 564x774x226 mm, pes 21 kg, potència sonora 62 dBA, amb ventilador amb motor tipus EC Inverter, alimentació monofàsica (230V/50Hz), i filtre d'aire rentable de fàcil extracció. Regulació: termòstat electrònic, amb programació setmanal, bus de comunicació RS-485 i possibilitat de configuració com a mestre o esclau, model FWEC3A. Accessoris: vàlvula de 3 vies, model E2MV03A6

1.3. Exigència de seguretat

1.3.1. Justificació del compliment de l'exigència de seguretat en generació de calor i fred de l'apartat 3.4.1.

1.3.1.1. Condicions generals

Els generadors de calor i fred utilitzats en la instal·lació compleixen amb l'establert en la instrucció tècnica 1.3.4.1.1 Condicions generals del RITE.

1.3.1.2. Sales de màquines

L'àmbit d'aplicació de les sales de màquines, així com les característiques comuns dels locals destinats a aquestes, incloent les seves dimensions i ventilació, s'ha disposat segons la instrucció tècnica 1.3.4.1.2 Sales de màquines del RITE.

1.3.1.3. Xemeneies

L'evacuació dels productes de la combustió de les instal·lacions tèrmiques de l'edifici es realitza d'acord a la instrucció tècnica 1.3.4.1.3 Xemeneies, així com el seu disseny i dimensionament i la possible evacuació per conducte amb sortida directa a l'exterior o al pati de ventilació.

1.3.1.4. Emmagatzemament de biocombustibles sòlids

No s'ha seleccionat en la instal·lació cap productor de calor que utilitzi biocombustible.

1.3.2. Justificació del compliment de l'exigència de seguretat en les xarxes de canonades i conductes de calor i fred de l'apartat 3.4.2.

1.3.2.1. Alimentació

L'alimentació dels circuits tancats de la instal·lació tèrmica es realitza mitjançant un dispositiu que serveix per a reposar les pèrdues d'aigua.

El diàmetre de la connexió d'alimentació s'ha dimensionat segons la següent taula:

Potència tèrmica nominal (kW)	Calor	Fred
	DN (mm)	DN (mm)
P £ 70	15	20
70 < P £ 150	20	25
150 < P £ 400	25	32
400 < P	32	40

1.3.2.2. Buidat i purga

Les xarxes de canonades han sigut dissenyades de tal manera que puguin buidar-se de forma parcial i total. El buidat total es fa pel punt accessible més baix de la instal·lació amb un diàmetre mínim segons la següent taula:

Potència tèrmica nominal (kW)	Calor	Fred
	DN (mm)	DN (mm)
P £ 70	20	25
70 < P £ 150	25	32
150 < P £ 400	32	40
400 < P	40	50

Els punts alts dels circuits estan proveïts d'un dispositiu de purga d'aire.

1.3.2.3. Expansió i circuit tancat

Els circuits tancats d'aigua de la instal·lació estan equipats amb un dispositiu d'expansió de tipus tancat, que permet absorbir, sense provocar esforços mecànics, el volum de dilatació del fluid.

El disseny i el dimensionament dels sistemes d'expansió i les vàlvules de seguretat inclosos en l'obra s'han realitzat segons la norma UNE 100155.

1.3.2.4. Dilatació, cop d'ariet, filtració

Les variacions de longitud a les que estan sotmeses les canonades degut a la variació de la temperatura han sigut compensades segons el procediment establert en la instrucció tècnica 1.3.4.2.6 Dilatació del RITE.

La prevenció dels efectes dels canvis de pressió provocats per maniobres brusques d'alguns elements del circuit es realitza conforme a la instrucció tècnica 1.3.4.2.7 Cop d'ariet del RITE.

Cada circuit es protegeix mitjançant un filtre amb les propietats imposades en la instrucció tècnica 1.3.4.2.8 Filtració del RITE.

1.3.2.5. Conductes d'aire

El càlcul i el dimensionament de la xarxa de conductes de la instal·lació, així com elements complementaris (plènums, connexió d'unitats terminals, passadissos, tractament d'aigua, unitats terminals) s'ha realitzat conforme a la instrucció tècnica 1.3.4.2.10 Conductes d'aire del RITE.

1.3.3. Justificació del compliment de l'exigència de protecció contra incendis de l'apartat 3.4.3.

Es compleix la reglamentació vigent sobre condicions de protecció contra incendis que es d'aplicació a la instal·lació tèrmica.

1.3.4. Justificació del compliment de la exigència de seguretat i utilització de l'apartat 3.4.4.

Cap superfície amb la que existeix possibilitat de contacte accidental, excepte les superfícies dels emissors de calor, tenen una temperatura major que 60 °C.

Les superfícies calents de les unitats terminals que son accessibles a l'usuari tenen una temperatura menor de 80 °C.

L'accessibilitat a la instal·lació, la senyalització i l'amidament d'aquesta s'ha dissenyat conforme a la instrucció tècnica 1.3.4.4 Seguretat d'utilització del RITE.

4.2 REBT. REGLAMENT ELECTROTÈCNIC DE BAIXA TENSIÓ

REBT. Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió

4.2.1 Distribució de fases

La distribució de les fases s'ha realitzat de manera que la càrrega està el més equilibrada possible.

CGP-1					
Planta	Esquema	P_{calc} [W]	Potència Elèctrica [W]		
			R	S	T
0	**CGP-1**	-	20416.0	12293.7	12293.7
0		-	20416.0	12293.7	12293.7
1	Dispensari medic	36881.0	12293.7	12293.7	12293.7
0	SEM	8122.3	8122.3	-	-

SEM (Quadre de local comercial)					
Nº de circuit	Tipus de circuit	Recinte	Potència Elèctrica [W]		
			R	S	T
C1 (il·luminació)	C1 (il·luminació)	-	1656.0	-	-
C2(2) (preses)	C2(2) (preses)	-	1600.0	-	-
C2(3) (preses)	C2(3) (preses)	-	1500.0	-	-
C2(4) (preses)	C2(4) (preses)	-	1000.0	-	-
C13 (Climatització)	C13 (Climatització)	-	181.3	-	-
C14 (enllumenat d'emergència)	C14 (enllumenat d'emergència)	-	64.8	-	-
C15 (Motor porta garatge)	C15 (Motor porta garatge)	-	1250.0	-	-

Dispensari medic (Quadre d'oficina)					
Nº de circuit	Tipus de circuit	Recinte	Potència Elèctrica [W]		
			R	S	T
C14 (Climatització)	C14 (Climatització)	-	5324.6	5324.6	5324.6
C6 (il·luminació)	C6 (il·luminació)	-	-	1522.6	-
C7(2) (preses)	C7(2) (preses)	-	-	2700.0	-
C13 (Climatització)	C13 (Climatització)	-	-	159.0	-
C16 (enllumenat d'emergència)	C16 (enllumenat d'emergència)	-	-	10.8	-
C7(4) (preses)	C7(4) (preses)	-	-	1800.0	-
C16(2) (enllumenat d'emergència)	C16(2) (enllumenat d'emergència)	-	-	183.6	-
C2(1) (preses)	C2(1) (preses)	-	-	1800.0	-
C13(2) (Climatització)	C13(2) (Climatització)	-	1776.0	-	-
C7(5) (preses)	C7(5) (preses)	-	2000.0	-	-
C7(6) (enllumenat exterior)	C7(6) (enllumenat exterior)	-	528.0	-	-
C1 (il·luminació)	C1 (il·luminació)	-	-	-	1685.8
C7(SAI) (preses)	C7(SAI) (preses)	-	-	-	2100.0
C15 (Producció d'A.C.S.)	C15 (Producció d'A.C.S.)	-	-	-	1600.0
C7(3) (preses)	C7(3) (preses)	-	-	-	2800.0
C17 (motor d'ascensor)	C17 (motor d'ascensor)	-	8666.7	8666.7	8666.7

4.2.2 Càlculs

Els resultats obtinguts es resumeixen en les següents taules:

Línia general d'alimentació

Dades de càlcul						
Esquema	P_{calc} (kW)	Longitud (m)	Línia	I_c (A)	I'_z (A)	c.d.t (%)
CGP-1	44.80	3.65	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4x25+1G16	69.28	100.00	0.09

Descripció de les instal·lacions						
Esquema	Línia	Tipus de instal·lació	I_z (A)	FC_{agrup}	R_{inc} (%)	I'_z (A)
CGP-1	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4x25+1G16	Conducte d'obra de fàbrica D=110 mm	100.00	1.00	-	100.00

Sobrecàrrega i curtcircuit											
Esquema	Línia	I_c (A)	Proteccions Fusible (A)	I_2 (A)	I_z (A)	I_{cu} (kA)	I_{ccc} (kA)	I_{ccp} (kA)	t_{iccp} (s)	t_{ficcp} (s)	L_{max} (m)
CGP-1	RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4x25+1G16	69.28	80	128.00	100.00	100	12.000	5.095	0.49	0.04	274.49

Concentració de comptadors

Concentració de comptadors			
Esquema	P_{calc} (kW)	Longitud (m)	Proteccions Línia
CC-1	44.8	-	I: 160.00 A

Derivacions individuals

Dades de càlcul								
Planta	Esquema	P_{calc} (kW)	Longitud (m)	Línia	I_c (A)	I'_z (A)	c.d.t (%)	$c.d.t_{ac}$ (%)
1	Dispensari medic	36.88	19.94	RZ1-K (AS) Multi Cca-s1b,d1,a1 5G16	58.72	72.00	0.59	0.59
0	SEM	8.12	13.57	RZ1-K (AS) Multi Cca-s1b,d1,a1 3G6	35.32	64.80	1.36	1.36

Descripció de les instal·lacions						
Esquema	Línia	Tipus de instal·lació	I_z (A)	FC_{agrup}	R_{inc} (%)	I'_z (A)
Dispensari medic	RZ1-K (AS) Multi Cca-s1b,d1,a1 5G16	Tub enterrat D=90 mm	92.00	1.00	-	92.00
		Conducte d'obra de fàbrica D=63 mm	72.00	1.00	-	72.00
SEM	RZ1-K (AS) Multi Cca-s1b,d1,a1 3G6	Tub enterrat D=50 mm	64.80	1.00	-	64.80

Sobrecàrrega i curtcircuit											
Esquema	Línia	I_c (A)	Proteccions Fusible (A)	I_2 (A)	I_z (A)	I_{cu} (kA)	I_{ccc} (kA)	I_{ccp} (kA)	t_{iccp} (s)	t_{ficcp} (s)	L_{max} (m)
Dispensari medi	RZ1-K (AS) Multi Cca-s1b,d1,a1 5G16	58.72	63	100.80	72.00	100	10.231	2.257	1.03	0.12	230.88
SEM	RZ1-K (AS) Multi Cca-s1b,d1,a1 3G6	35.32	40	64.00	64.80	100	10.231	1.552	0.31	0.10	137.74

Instal·lació interior

En la entrada de cada local s'instal·la un quadre general de maniobra i protecció, que conté els següents dispositius de protecció:

Interruptor diferencial general, destinat a la protecció contra contactes indirectes de tots els circuits, o diversos interruptors diferencials per a la protecció contra contactes indirectes de cadascun dels circuits o grups de circuits en funció del tipus o caràcter de la instal·lació.

Interruptor automàtic de tall omnipolar, destinat a la protecció contra sobrecàrregues i curtcircuits de cadascun dels circuits interiors.

La composició del quadre i els circuits interiors serà la següent:

Dades de càlcul de SEM (Quadre de local comercial)

Esquema	P_{calc} (kW)	Longitud (m)	Línia	I_c (A)	I'_z (A)	c.d.t (%)	$c.d.t_{ac}$ (%)
SEM (Quadre de local comercial)							
Sub-grupo 1							
C1 (il·luminació)	1.66	143.50	H07V-K Eca 3G1.5	7.20	14.50	1.79	3.15
C2(2) (preses)	3.45	22.50	H07V-K Eca 3G2.5	15.00	20.00	1.52	2.88
C2(3) (preses)	3.45	22.36	H07V-K Eca 3G2.5	15.00	20.00	1.40	2.76
C2(4) (preses)	3.45	10.17	H07V-K Eca 3G2.5	15.00	20.00	1.08	2.44
C13 (Climatització)	0.18	32.41	H07V-K Eca 3G1.5	0.83	14.50	0.17	1.53
C14 (enllumenat d'emergència)	0.06	52.71	H07V-K Eca 3G1.5	0.28	14.50	0.04	1.40
C15 (Motor porta garatge)	1.25	21.28	H07V-K Eca 3G2.5	5.43	20.00	0.78	2.14

Descripció de les instal·lacions

Esquema	Línia	Tipus de instal·lació	I_z (A)	Fc_{agrup}	R_{inc} (%)	I'_z (A)
C1 (il·luminació)	H07V-K Eca 3G1.5	Tub superficial D=32 mm	14.50	1.00	-	14.50
C2(2) (preses)	H07V-K Eca 3G2.5	Tub superficial D=32 mm	20.00	1.00	-	20.00
C2(3) (preses)	H07V-K Eca 3G2.5	Tub superficial D=32 mm	20.00	1.00	-	20.00
C2(4) (preses)	H07V-K Eca 3G2.5	Tub superficial D=32 mm	20.00	1.00	-	20.00
C13 (Climatització)	H07V-K Eca 3G1.5	Tub superficial D=32 mm	14.50	1.00	-	14.50
C14 (enllumenat d'emergència)	H07V-K Eca 3G1.5	Tub encastat, en una paret de maçoneria D=16 mm	14.50	1.00	-	14.50
C15 (Motor porta garatge)	H07V-K Eca 3G2.5	Tub superficial D=32 mm	20.00	1.00	-	20.00

Sobrecàrrega i curtcircuit 'sem (quadre de local comercial)'

Esquema	Línia	I_c (A)	Proteccions ICP: In Guard: In Aut: In, curva Dif: In, sens, nº polos Teleruptor: In, nº polos	I_2 (A)	I_z (A)	I_{cu} (kA)	I_{ccc} (kA)	I_{ccp} (kA)	t_{iccc} (s)	t_{iccp} (s)
SEM (Quadre de local comercial)			IGA: 40 (bobina)							
Sub-grupo 1			Dif: 40, 30, 2 polos							
C1 (il·luminació)	H07V-K Eca 3G1.5	7.20	Aut: 10 {C',B',D'}	14.50	14.50	6	3.118	0.300	< 0.01	0.33
C2(2) (preses)	H07V-K Eca 3G2.5	15.00	Aut: 16 {C',B',D'}	23.20	20.00	6	3.118	0.587	< 0.01	0.24
C2(3) (preses)	H07V-K Eca 3G2.5	15.00	Aut: 16 {C',B',D'}	23.20	20.00	6	3.118	0.618	< 0.01	0.22
C2(4) (preses)	H07V-K Eca 3G2.5	15.00	Aut: 16 {C',B',D'}	23.20	20.00	6	3.118	0.714	< 0.01	0.16
C13 (Climatització)	H07V-K Eca 3G1.5	0.83	Aut: 10 {C',B',D'}	14.50	14.50	6	3.118	0.275	< 0.01	0.39
C14 (enllumenat d'emergència)	H07V-K Eca 3G1.5	0.28	Aut: 10 {C',B',D'}	14.50	14.50	6	3.118	0.439	< 0.01	0.15
C15 (Motor porta garatge)	H07V-K Eca 3G2.5	5.43	Aut: 10 {C',B',D'}	14.50	20.00	6	3.118	0.449	< 0.01	0.41

En l'entrada de cada oficina s'instal·la un quadre general de comandament i protecció, que conté els següents dispositius de protecció:

Interruptor diferencial general, destinat a la protecció contra contactes indirectes de tots els circuits, o diversos interruptors diferencials per a la protecció contra contactes indirectes de cadascun dels circuits o grups de circuits en funció del tipus o caràcter de la instal·lació.

Interruptor automàtic de tall omnipolar, destinat a la protecció contra sobrecàrregues i curtcircuits de cadascun dels circuits interiors.

La composició del quadre i els circuits interiors serà la següent:

Dades de càlcul de Dispensari medic (Quadre d'oficina)

Esquema	P_{calc} (kW)	Longitud (m)	Línia	I_c (A)	I'_z (A)	c.d.t (%)	$c.d.t_{ac}$ (%)
Dispensari medic (Quadre d'oficina)							
Sub-grupo 1							
C14 (Climatització)	15.97	23.25	H07V-K Eca 5G10	27.13	43.00	0.47	1.06
Sub-grupo 2							
C6 (il·luminació)	1.52	154.25	H07V-K Eca 3G1.5	6.62	14.50	2.14	2.73
C7(2) (preses)	3.45	74.20	H07V-K Eca 3G2.5	15.00	20.00	3.92	4.51
C13 (Climatització)	0.16	41.13	H07V-K Eca 3G1.5	0.77	14.50	0.22	0.81
C16 (enllumenat d'emergència)	0.01	20.22	H07V-K Eca 3G1.5	0.05	14.50	0.01	0.60
C7(4) (preses)	3.45	34.37	H07V-K Eca 3G2.5	15.00	20.00	1.36	1.95
C16(2) (enllumenat d'emergència)	0.18	141.98	H07V-K Eca 3G1.5	0.80	14.50	0.13	0.72
C2(1) (preses)	3.45	52.42	H07V-K Eca 3G2.5	15.00	20.00	2.86	3.46
Sub-grupo 3							
C13(2) (Climatització)	1.78	62.28	H07V-K Eca 3G1.5	9.62	14.50	0.59	1.19
C7(5) (preses)	3.45	61.97	H07V-K Eca 3G2.5	15.00	20.00	2.74	3.33
C7(6) (enllumenat exterior)	0.53	150.01	H07V-K Eca 3G1.5	2.30	14.50	0.76	1.36
Sub-grupo 4							
C1 (il·luminació)	1.69	167.11	H07V-K Eca 3G1.5	7.33	14.50	2.03	2.62
C7(SAI) (preses)	3.45	52.70	H07V-K Eca 3G2.5	15.00	20.00	3.06	3.65
C15 (Producció d'A.C.S.)	1.60	22.83	H07V-K Eca 3G1.5	6.96	14.50	1.82	2.41
C7(3) (preses)	3.45	97.95	H07V-K Eca 3G2.5	15.00	20.00	3.05	3.64
Sub-grupo 5							
C17 (motor d'ascensor)	26.00	16.56	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G16	46.91	59.00	0.35	0.94

Descripció de les instal·lacions

Esquema	Línia	Tipus de instal·lació	I_z (A)	Fc_{agrup}	R_{inc} (%)	I'_z (A)
C14 (Climatització)	H07V-K Eca 5G10	Tub superficial D=32 mm	43.00	1.00	-	43.00
C6 (il·luminació)	H07V-K Eca 3G1.5	Tub superficial D=32 mm	14.50	1.00	-	14.50
C7(2) (preses)	H07V-K Eca 3G2.5	Tub superficial D=32 mm	20.00	1.00	-	20.00
C13 (Climatització)	H07V-K Eca 3G1.5	Tub superficial D=32 mm	14.50	1.00	-	14.50
C16 (enllumenat d'emergència)	H07V-K Eca 3G1.5	Tub superficial D=32 mm	14.50	1.00	-	14.50
C7(4) (preses)	H07V-K Eca 3G2.5	Tub superficial D=32 mm	20.00	1.00	-	20.00
C16(2) (enllumenat d'emergència)	H07V-K Eca 3G1.5	Tub encastat, en una paret de maçoneria D=16 mm	14.50	1.00	-	14.50
C2(1) (preses)	H07V-K Eca 3G2.5	Tub superficial D=32 mm	20.00	1.00	-	20.00
		Tub encastat, en una paret de maçoneria D=20 mm	20.00	1.00	-	20.00
C13(2) (Climatització)	H07V-K Eca 3G1.5	Tub superficial D=32 mm	14.50	1.00	-	14.50
C7(5) (preses)	H07V-K Eca 3G2.5	Tub superficial D=32 mm	20.00	1.00	-	20.00
C7(6) (enllumenat exterior)	H07V-K Eca 3G1.5	Tub superficial D=32 mm	14.50	1.00	-	14.50
C1 (il·luminació)	H07V-K Eca 3G1.5	Tub superficial D=32 mm	14.50	1.00	-	14.50
C7(SAI) (preses)	H07V-K Eca 3G2.5	Tub superficial D=32 mm	20.00	1.00	-	20.00
C15 (Producció d'A.C.S.)	H07V-K Eca 3G1.5	Tub superficial D=32 mm	14.50	1.00	-	14.50

Descripció de les instal·lacions						
Esquema	Línia	Tipus de instal·lació	I_z (A)	Fc_{agrup}	R_{inc} (%)	I'_z (A)
C7(3) (preses)	H07V-K Eca 3G2.5	Tub superficial D=32 mm	20.00	1.00	-	20.00
C17 (motor d'ascensor)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G16	Tub superficial D=32 mm	59.00	1.00	-	59.00

Llegenda

t_{iccp}	temps que el conductor suporta la intensitat de curtcircuit al final de la línia (s)
t_{ficcp}	temps de fusió del fusible per a la intensitat de curtcircuit (s)

Sobrecàrrega i curtcircuit 'dispensari medic (quadre d'oficina)'										
Esquema	Línia	I_c (A)	Proteccions ICP: In Guard: In Aut: In, curva Dif: In, sens, nº polos Teleruptor: In, nº polos	I_2 (A)	I_z (A)	I_{cu} (kA)	I_{ccc} (kA)	I_{ccp} (kA)	t_{ccc} (s)	t_{iccp} (s)
Dispensari medic (Quadre d'oficina)			IGA: 63 (bobina)							
Sub-grupo 1			Dif: 40, 300, 4 polos							
C14 (Climatització)	H07V-K Eca 5G10	27.13	Aut: 32 {C',B',D'}	46.40	43.00	6	4.533	1.143	< 0.01	1.01
Sub-grupo 2			Dif: 63, 30, 2 polos							
C6 (il·luminació)	H07V-K Eca 3G1.5	6.62	Aut: 10 {C',B',D'}	14.50	14.50	6	4.533	0.253	< 0.01	0.46
C7(2) (preses)	H07V-K Eca 3G2.5	15.00	Aut: 16 {C',B'}	23.20	20.00	6	4.533	0.315	< 0.01	0.83
C13 (Climatització)	H07V-K Eca 3G1.5	0.77	Aut: 10 {C',B',D'}	14.50	14.50	6	4.533	0.223	< 0.01	0.60
C16 (enllumenat d'emergència)	H07V-K Eca 3G1.5	0.05	Aut: 10 {C',B',D'}	14.50	14.50	6	4.533	0.339	< 0.01	0.26
C7(4) (preses)	H07V-K Eca 3G2.5	15.00	Aut: 16 {C',B',D'}	23.20	20.00	6	4.533	0.720	< 0.01	0.16
C16(2) (enllumenat d'emergència)	H07V-K Eca 3G1.5	0.80	Aut: 10 {C',B',D'}	14.50	14.50	6	4.533	0.448	< 0.01	0.15
C2(1) (preses)	H07V-K Eca 3G2.5	15.00	Aut: 16 {C',B',D'}	23.20	20.00	6	4.533	0.410	< 0.01	0.49
Sub-grupo 3			Dif: 40, 30, 2 polos							
C13(2) (Climatització)	H07V-K Eca 3G1.5	9.62	Aut: 10 {C',B',D'}	14.50	14.50	6	4.533	0.281	< 0.01	0.38
C7(5) (preses)	H07V-K Eca 3G2.5	15.00	Aut: 16 {C',B',D'}	23.20	20.00	6	4.533	0.425	< 0.01	0.46
C7(6) (enllumenat exterior)	H07V-K Eca 3G1.5	2.30	Aut: 10 {C',B'}	14.50	14.50	6	4.533	0.111	< 0.01	2.41
Sub-grupo 4			Dif: 63, 30, 2 polos							
C1 (il·luminació)	H07V-K Eca 3G1.5	7.33	Aut: 10 {C',B',D'}	14.50	14.50	6	4.533	0.291	< 0.01	0.35
C7(SAI) (preses)	H07V-K Eca 3G2.5	15.00	Aut: 16 {C',B',D'}	23.20	20.00	6	4.533	0.389	< 0.01	0.55
C15 (Producció d'A.C.S.)	H07V-K Eca 3G1.5	6.96	Aut: 10 {C',B',D'}	14.50	14.50	6	4.533	0.306	< 0.01	0.32
C7(3) (preses)	H07V-K Eca 3G2.5	15.00	Aut: 16 {C',B',D'}	23.20	20.00	6	4.533	0.390	< 0.01	0.54
Sub-grupo 5			Dif: 63, 300, 4 polos							
C17 (motor d'ascensor)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G16	46.91	Aut: 50 {C,B,D}	72.50	59.00	6	4.533	1.574	< 0.01	1.37

Llegenda

c.d.t	caiguda de tensió (%)
$c.d.t_{ac}$	caiguda de tensió acumulada (%)
I_c	intensitat de càlcul del circuit (A)
I_z	intensitat màxima admissible del conductor en les condicions d'instal·lació (A)
Fc_{agrup}	factor de correcció per agrupament
R_{inc}	percentatge de reducció de la intensitat admissible per conductor en zona de risc d'incendi o explosió (%)
I'_z	intensitat màxima admissible corregida del conductor en les condicions d'instal·lació (A)
I_2	intensitat de funcionament de la protecció (A)
I_{cu}	poder de tall de la protecció (kA)
I_{ccc}	intensitat de curtcircuit a l'inici de la línia (kA)
I_{ccp}	intensitat de curtcircuit al final de la línia (kA)
L_{max}	longitud màxima de la línia protegida pel fusible a curtcircuit (A)
P_{calc}	potència de càlcul (kW)
t_{iccc}	temps que el conductor suporta la intensitat de curtcircuit a l'inici de la línia (s)

4.3 ECOEFICIÈNCIA

ECOEFICIÈNCIA – DECRET 21/2006

El nombre d'usuaris considerat per aquest edifici és de 6 persones per al dispensari mèdic, que són les persones que hi ha en el moment que es fa ús de les consultes (2 persones per consulta i hi ha 3 consultes).
S'afegeixen 4 usuaris del SEM per a l'ús de vestidors.

Segons la taula:

Tabla c-Anejo F Demanda orientativa de ACS para usos distintos del residencial privado

Criterio de demanda	Litros/día·persona
Hospitales y clínicas	55
Ambulatorio y centro de salud	41
Hotel *****	69
Hotel ****	55
Hotel ***	41
Hotel/hostal **	34
Camping	21
Hostal/pensión *	28
Residencia	41
Centro penitenciario	28
Albergue	24
Vestuarios/Duchas colectivas	21
Escuela sin ducha	4
Escuela con ducha	21
Cuarteles	28
Fábricas y talleres	21
Oficinas	2
Gimnasios	21
Restaurantes	8
Cafeterías	1

Per tant, 6 usuaris per 41 l/dia son 246 l/dia; i 4 usuaris per 21 l/dia son 84 l/dia; que fan un total de **330 l/dia**

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

ECOEFICIÈNCIA
PROJECTE BÀSIC
(ESPECIFICACIÓ DE LES DISPOSICIONS ADOPTADES)

DADES DE L'EDIFICI: REHABILITACIÓ REFORMA I AMP. DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB S.E.M

Situació: Carrer del riu, 25
Comarca: Ribera d'Ebre — **Municipi:** Ascó

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

		Usuaris		Usuaris
USOS DE L'EDIFICI:	Ambulatoris i centres de salut	12		
Habitatge	**Unifamiliar, núm. Hab:** / **Plurifamiliar, núm. Hab:**		**Docent** (escoles infantils i centres de formació primària, secundària, universitària i professional)	
Residencial col·lectiu (hotels, pensions, residències, albergs)			**Sanitari** (hospitals, clíniques, ambulatoris i centres de salut)	X
Administratiu (centres de l'Administració pública, bancs,oficines)			**Esportiu** (polisportius, piscines i gimnasos)	

PARÀMETRES D'ECOEFICIÈNCIA D'OBLIGAT COMPLIMENT						**PROJECTE**
AIGUA tots els usos						
SANEJAMENT	**xarxa de sanejament separada** per aigües residuals i pluvials fins arqueta fora propietat o límit més proper					S
AIXETES	**aixetes** de lavabos, bidets, aigüeres i equips de dutxa: cabal **Q ≤ 12 l/min ; Q ≥ 9 l/min a 1 bar**					S
	cisternes de vàters amb mecanismes de **doble descàrrega o** descàrrega **interrompible**					S
	ús docent, sanitari o esportiu : aixetes **lavabos i dutxes** : **temporitzadors o detectors** de presència					S
ENERGIA tots els usos						
AILLAMENT TÈRMIC	**parts massisses** de tots els **tancaments verticals exteriors**, ponts tèrmics inclosos : **Km ≤ 0,70 W/m²K** (1)(2)					S
	obertures de cobertes i façanes d'espais habitables amb vidres dobles o similar : **Km ≤ 3,30 W/m²K** (1)(2)					S
PROTECCIÓ SOLAR	**obertures de cobertes i façanes orientades a sud-oest (± 90°)**, disposen d'element o tractament **a l'exterior o entre els dos vidres** tal que : **factor solar** de la part envidrada **S ≤ 35%**					S
PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA AMB ENERGIA SOLAR	**USUARIS DE L'EDIFICI**	8	**demanda ACS a 60°**	320 l/dia		
	edificis amb **demanda d'aigua calenta sanitària ≥ 50 l/dia a 60°** han de disposar de sistema de producció **d'ACS amb energia solar tèrmica**		**zona climàtica**	IV		
			contribució mínima d'energia solar en producció d'ACS	60% % (3)		N
	no és d'aplicació quan : cal justificar-ho adequadament a la memòria		**l'aportació energètica solar** és cobreix amb **altres fonts d'energies renovables**	S		
			l'edifici **no** compta amb **suficient assolellament**			
			en edificis de **nova planta** per **limitacions de la normativa urbanística** que impossibilita la superfície de captació			
			en **rehabilitació** per la **configuració prèvia de l'edifici o de la normativa urbanística**			
			per **protecció patrimoni cultural català**			S
	si per la **producció d'ACS** s'utilitzen **resistències elèctriques amb efecte Joule;** a qualsevol zona climàtica:		**contribució mínima d'energia solar** en producció d'ACS	70 %		N
			la zona **no té servei de gas canalitzat o l'aportació energètica és cobreix amb altres fonts d'energies renovables**	60% % (4)		N
RENTAVAIXELLES	si es **preveu la instal·lació d'aparell rentavaixelles** : a l'espai previst, hi haurà una **presa d'aigua freda** i **una d'aigua calenta**					N
MATERIALS I SISTEMES CONSTRUCTIUS tots els usos						
PRODUCTES	**al menys una família de productes de la construcció de l'edifici** (productes destinats al mateix ús), **haurà de disposar d'un** dels següents :		distintiu de garantia de qualitat ambiental de la Generalitat de Catalunya			
			etiqueta ecològica de la Unió Europea			
			marca AENOR Medioambiente			
			etiqueta ecològica tipus I (UNE-EN ISO 14024/2001)			
			etiqueta ecològica tipus III (UNE 150.025/2005 IN)			S
RESIDUS. DOMÈSTICS tots els usos						
HABITATGES (adaptant-se a les ordenances municipals)	preveu un **espai fàcilment accessible** de **150 dm³** per separar les fraccions següents:		envasos lleugers, matèria orgànica, vidre, paper/cartró i rebuig			
ALTRES USOS (sense perjudici d'altres normatives)	les diferents unitats privatives **disposen** segons el seu ús un **sistema d'emmagatzematge** per separat **dels diferents tipus de residu** :		al'interior de les unitats privatives			
			a un espai comunitari	s		S

ADOPCIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS. **DECRET 21/2006**	**ECOEFICIÈNCIA** **PROJECTE BÀSIC** (ESPECIFICACIÓ DE LES DISPOSICIONS ADOPTADES)

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

PARÀMETRES D'ECOEFICIÈNCIA D'OBLIGAT COMPLIMENT		**PROJECTE**	
MATERIALS I SISTEMES CONSTRUCTIUS tots els usos			
en la construcció de l'edifici **cal obtenir** un mínim de 10 punts**, utilitzant algunes de les** solucions constructives següents**:**		**PUNTS**	
DISSENY DE L'EDIFICI	façana ventilada a orientació sud-oest (±90º)	5	
	coberta ventilada	5	
	coberta enjardinada	5	
	en edificis d'habitatges que el 80% d'aquests rebin a l'obertura de la sala una hora d'assolellament directe entres les 10 i les 12 hores solars, el solstici d'hivern	5	
	que les diferents entitats privatives de l'edifici disposin de ventilació creuada natural	6	
CONSTRUCCIÓ	sistemes preindustrialitzats, com a mínim al 80% de la superfície de l'estructura	6	
	sistemes preindustrialitzats, com a mínim al 80% de la superfície dels tancaments exteriors	5	
AILLAMENT TÈRMIC	reduir el coeficient mitjà de transmitància tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 10% de 0,70 W/m^{2}K ; Km ≤ 0,63 W/m^{2}K	4	
	reduir el coeficient mitjà de transmitància tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 20% de 0,70 W/m^{2}K ; Km ≤ 0,56 W/m^{2}K	6	
	reduir el coeficient mitjà de transmitància tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 30% de 0,70 W/m^{2}K ; Km ≤ 0,49 W/m^{2}K	8	**S**
AILLAMENT ACÚSTIC	en edificis d'habitatges, les obertures dels tancaments exteriors sobreexposats o exposats (NRE-AT/87), disposen de solucions de finestra, doble finestra o balconada, on el conjunt de bastiment i envidrament tenen aïllament a so aeri R de ≥ 28 dBA	4	
	en els edificis d'habitatges, els elements horitzontals de separació entre propietats i usuaris diferents, i també les cobertes transitables, tenen solucions constructives en les que el nivell d'impacte Ln en l'espai inferior sigui ≤ 74 dBA	5	
MATERIALS	utilitzar al menys un producte obtingut del reciclatge de productes (de la construcció, pneumàtics, residus d'escumes, etc)	4	
	en cas de demolició prèvia, reutilitzar els residus petris generats en la construcció del nou edifici	4	**S**
INSTAL·LACIONS	disposar d'un sistema de reaprofitament de les aigües pluvials de l'edifici	5	
	disposar d'un sistema de reaprofitament de les aigües grises i pluvials de l'edifici	8	
	utilització d'energies renovables per obtenir la climatització (calefacció i/o refrigeració) de l'edifici	7	
	enllumenat d'espais comunitaris o d'accés amb detectors de presència, sense que afecti negativament al sistema d'enllumenat	3	**S**
			15

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

4.4 QUALITAT

CONTROL DE QUALITAT. DECRET 375/88

1. INTRODUCCIÓ.

El Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) estableix les exigències bàsiques de qualitat que han de complir els edificis, incloses les seves instal·lacions, per satisfer els requisits bàsics de seguretat i habitabilitat.

El CTE determina, a més, que aquestes exigències bàsiques han de complir-se en el projecte, la construcció, el manteniment i la conservació dels edificis i les seves instal·lacions.

La comprovació del compliment d'aquestes exigències bàsiques es determina mitjançant una sèrie de controls: el control de recepció en obra dels productes, el control d'execució de l'obra i el control de l'obra acabada.

Es redacta el present Pla de control de qualitat com a annex del projecte, a fi de donar compliment a l'establert a l'Annex I de la part I del CTE, a l'apartat corresponent als Annexos de la Memòria, havent estat elaborat atenent a les prescripcions de la normativa d'aplicació vigent, a les característiques del projecte i a l'estipulat en el Plec de Condicions del present projecte.

Aquest annex del projecte no és un element substancial del mateix, ja que tot el seu contingut queda suficientment referenciat en el corresponent Plec de Condicions Tècniques Particulars del projecte.

El control de qualitat de les obres inclou:

- El control de recepció en obra dels productes.
- El control d'execució de l'obra.
- El control de l'obra acabada.

Per a això:

1) El director de l'execució de l'obra recopilarà la documentació del control realitzat, verificant que és conforme a l'establert en el projecte, els seus annexos i les seves modificacions.
2) El constructor recaptarà dels subministradors de productes i facilitarà al director d'obra i al director de l'execució de l'obra la documentació dels productes anteriorment assenyalada, així com les seves instruccions d'ús i manteniment, i les garanties corresponents quan escaigui.
3) La documentació de qualitat preparada pel constructor sobre cadascuna de les unitats d'obra podrà servir, si així ho autoritzés el director de l'execució de l'obra, com a part del control de qualitat de l'obra.

Una vegada finalitzada l'obra, la documentació del seguiment del control serà dipositada pel director de l'execució de l'obra, en el Col·legi Professional corresponent o, si escau, en l'Administració Pública competent, que asseguri la seva tutela i es comprometi a emetre certificacions del seu contingut als qui acreditin un interès legítim.

2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.

2.1. Normativa de caràcter general

NORMATIVA DE CARÀCTER GENERAL

Ley de Ordenación de la Edificación

Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 6 de noviembre de 1999

Texto consolidado. Última modificación: 15 de julio de 2015

Modificada per:

Ley de medidas urgentes para impulsar la actividad de rehabilitación edificatoria en el contexto del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Ley 10/2022, de 14 de junio, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Ley de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014

Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 9 de noviembre de 2017

Modificada per:

Medidas urgentes por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español diversas directivas de la Unión Europea en el ámbito de la contratación pública en determinados sectores: de seguros privados, de planes y fondos de pensiones, del ámbito tributario y de litigios fiscales

Real Decreto Ley 3/2020, de 4 de febrero, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 5 de febrero de 2020

Modificada per:

Ley de calidad de la Arquitectura

Ley 9/2022, de 14 de junio, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Código Técnico de la Edificación (CTE)

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificat per:

Aprobación del documento básico "DB-HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Correcció d'errors:

Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 20 de diciembre de 2007

Correcció d'errors:

Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 18 de octubre de 2008

Modificat per:

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificat per:

Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

Modificat per:

Anulado el artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 30 de julio de 2010

Modificat per:

Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas

Ley 8/2013, de 26 de junio, de la Jefatura del Estado.

Disposición final undécima. Modificación de los artículos 1 y 2 y el anejo III de la parte I del Real Decreto 314/2006.

B.O.E.: 27 de junio de 2013

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Código Técnico de la Edificación (CTE). Parte I

Disposiciones generales, condiciones técnicas y administrativas, exigencias básicas, contenido del proyecto, documentación del seguimiento de la obra y terminología.

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Correcció d'errors:

Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificat per:

Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

Modificat per:

Anulado el artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 30 de julio de 2010

Modificat per:

Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas

Ley 8/2013, de 26 de junio, de la Jefatura del Estado.

Disposición final undécima. Modificación de los artículos 1 y 2 y el anejo III de la parte I del Real Decreto 314/2006.

B.O.E.: 27 de junio de 2013

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Ley reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Ley 32/2006, de 18 de octubre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 19 de octubre de 2006

Desenvolupat per:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

Modificada per:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Modificada per:

Modificación del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios

Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 2 de junio de 2021

2.2. X. Control de qualitat i assaigs

Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

2.2.1. XE. Estructures de formigó

Código Estructural

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 10 de agosto de 2021

2.2.2. XM. Estructures metàl·liques

DB-SE-A Seguridad estructural: Acero

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico SE-A.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Código Estructural

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 10 de agosto de 2021

2.2.3. XS. Estudis geotècnics

DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico SE-C.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

3. CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.

A l'apartat del Plec del projecte, corresponent a les Prescripcions sobre els materials, s'estableixen les condicions de subministrament; recepció i control; conservació, emmagatzematge i manipulació, i recomanacions per al seu ús en obra, de tots aquells materials utilitzats en l'obra.

El control de recepció abastarà assaigs de comprovació sobre aquells productes als que així se'ls exigeixi en la reglamentació vigent. Aquest control s'efectuarà sobre el mostreig del producte, sotmetent-se a criteris d'acceptació i rebuig i adoptant-se les decisions allà determinades.

El director d'execució de l'obra cursarà instruccions al constructor perquè aporti els certificats de qualitat i el marcat CE dels productes, equips i sistemes que s'incorporin a l'obra.

4. CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.

A l'apartat del Plec del projecte, corresponent a les Prescripcions sobre l'execució per unitat d'obra, s'enumeren les fases de l'execució de cada unitat d'obra.

Les unitats d'obra són executades a partir de materials (productes) que han passat el seu control de qualitat, per la qual cosa la qualitat dels components de la unitat d'obra queda acreditada pels documents que els avalen, no obstant això, la qualitat de les parts no garanteix la qualitat del producte final (unitat d'obra).

En aquest apartat del Pla de control de qualitat, s'estableixen les operacions de control mínimes a realitzar durant l'execució de cada unitat d'obra, per a cadascuna de les fases d'execució descrites en el Plec, així com les proves de servei a realitzar a càrrec i compte de l'empresa constructora o instal·ladora.

Per poder avalar la qualitat de les unitats d'obra, s'estableix, de manera orientativa, la freqüència mínima de control a realitzar, incloent els aspectes més rellevants per a la correcta execució de la unitat d'obra, a verificar per part del director d'execució de l'obra durant el procés d'execució.

A continuació es detallen els controls mínims a realitzar pel director d'execució de l'obra, i les proves de servei a realitzar pel contractista, al seu càrrec, per a cadascuna de les unitats d'obra:

DEC030 Demolició de columna de pedra. 29,00 m

FASE	1	Demolició de l'element.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Ordre dels treballs.	1 per pilastra	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Retirada i arreplegat de enderrocs.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Aplec.	1 per pilastra	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ■ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DEC040 Demolició de mur de maçoneria. 31,51 m³

FASE	1	Desmuntatge de l'element.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Ordre dels treballs.	1 per mur	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Classificació i etiquetatge.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Identificació.	1 per mur	■ Absència d'etiqueta.

FASE	3	Aplec dels materials a reutilitzar.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Aplec.	1 per mur	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió.

DEC040b Demolició de mur de maçoneria. 30,00 m³

FASE	1	Desmuntatge de l'element.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Ordre dels treballs.	1 per mur	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Classificació i etiquetatge.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Identificació.	1 per mur	■ Absència d'etiqueta.

FASE	3	Aplec dels materials a reutilitzar.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Aplec.	1 per mur	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió.

FASE	4	Retirada i aplec de les restes d'obra.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Aplec.	1 per mur	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ■ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DEC041 **Obertura de buit en mur de maçoneria.** **22,86 m³**

DEC042 **Obertura d'escorrentiu en mur de maçoneria.** **45,00 U**

DEH070 **Demolició d'entrebigat.** **175,00 m²**

DEM020 **Demolició de forjat de fusta.** **395,00 m²**

FASE	1	Demolició de l'element.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Ordre dels treballs.	1 per buit	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Retirada i arreplegat de enderrocs.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Aplec.	1 per buit	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ■ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DEM050 **Demolició de biga, bigueta o carregador de fusta.** **31,00 m**

FASE	1	Demolició de l'element.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Ordre dels treballs.	1 per biga	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Retirada i arreplegat de enderrocs.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Aplec.	1 per biga	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ■ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DFF020 **Demolició de full exterior de façana, de fàbrica revestida.** **87,25 m²**

FASE	1	Retirada i arreplegat de enderrocs.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 per full exterior	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ■ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DFD020 **Aixecat de barana metàl·lica.** **7,00 m**

DLC010 **Desmuntatge de fulla de fusteria exterior.** **3,00 U**

FASE	1	Classificació i etiquetatge.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Identificació.	1 per barana	■ Absència d'etiqueta.

FASE	2	Aplec dels materials a reutilitzar.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Aplec.	1 per barana	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió.

FASE	3	Retirada i aplec de les restes d'obra.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Aplec.	1 per barana	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ■ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DLC010b **Desmuntatge de fulla de fusteria exterior.** **5,00 U**

FASE	1	Retirada i apilament del material desmuntat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 per unitat	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ■ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DIE005 **Desmuntatge d'escomesa elèctrica.** **12,00 m**

FASE	1	Retirada i apilament del material desmuntat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 per connexió de servei	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ■ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DIE040 **Desmuntatge de centralització de comptadors.** **1,00 U**

FASE	1	Classificació i etiquetatge.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Identificació.	1 per unitat	■ Absència d'etiqueta.

FASE	2	Aplec dels materials a reutilitzar.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Aplec.	1 per unitat	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió.

FASE	3	Retirada i aplec de les restes d'obra.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Aplec.	1 per unitat	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ■ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DIS030 **Desmuntatge de baixant exterior vista.** **4,40 m**

DIS040 **Desmuntatge de canaló.** **22,00 m**

DIS040b **Desmuntatge de canaló.** **22,00 m**

FASE	1	Retirada i apilament del material desmuntat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 per baixant	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ■ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DQC010 **Desmuntatge de cobertura de xapes d'acer en coberta inclinada.** **135,00 m²**

FASE	1	Retirada i apilament del material desmuntat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 per cobertura	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ■ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DQC040 **Desmuntatge de cobertura de teules en coberta inclinada.** **105,00 m²**

FASE	1	Classificació i etiquetatge.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Identificació.	1 per cobertura	■ Absència d'etiqueta.

FASE	2	Aplec dels materials a reutilitzar.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Aplec.	1 per cobertura	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió.

FASE	3	Retirada i aplec de les restes d'obra.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Aplec.	1 per cobertura	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ■ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DRS070 **Demolició de paviment continu de formigó.** **175,00 m²**

DRF010 **Eliminació d'esquerdejat en parament exterior.** **257,10 m²**

DRF011 **Eliminació d'esquerdejat en parament interior.** **403,00 m²**

FASE	1	Retirada i arreplegat de enderrocs.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 per paviment	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ■ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DSM010 **Desmuntatge equipament amb recuperació material.** **3,00 U**

FASE	1	Retirada i apilament del material desmuntat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 per unitat	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ■ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DUI030 **Desmuntatge de fanal.** **1,00 U**

FASE	1	Classificació i etiquetatge.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Identificació.	1 per unitat	■ Absència d'etiqueta.

FASE	2	Aplec dels materials a reutilitzar.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Aplec.	1 per unitat	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió.

FASE	3	Retirada i aplec de les restes d'obra.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Aplec.	1 per unitat	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ■ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DMX021 **Demolició de solera o paviment de formigó.** **56,00 m²**

DMX050 **Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó.** **56,00 m²**

FASE	1	Retirada i arreplegat de enderrocs.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 cada 200 m²	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ■ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DMX090 **Demolició de vorada.** **25,00 m**

FASE	1	Classificació i etiquetatge.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Identificació.	1 per vorada	■ Absència d'etiqueta.

FASE	2	Aplec dels materials a reutilitzar.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Aplec.	1 per vorada	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió.

FASE	3	Retirada i aplec de les restes d'obra.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Aplec.	1 per vorada	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ■ S'han abocat en l'exterior del recinte.

ADL010 **Esbrossada i neteja del terreny amb arbustos.** **205,00 m²**

FASE	1	Replanteig en el terreny.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Distàncies relatives a llindes de parcel·la, serveis, servituds, fonamentacions i edificacions pròximes.	1 en general	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Retirada i disposició mecànica dels materials objecte d'esbrossada.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Profunditat.	1 cada 1000 m² i no menys de 1 per zona d'actuació	■ Inferior a 25 cm.

ADE002 **Excavació a cel obert, amb mitjans mecànics.** **73,50 m³**

FASE	1	Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Dimensions en planta, cotes de fons i cotes entre eixos.	1 per vèrtex del perímetre a excavar	■ Errors superiors al 2,5‰. ■ Variacions superiors a ±100 mm.
1.2	Distàncies relatives a llindes de parcel·la, serveis, servituds, fonamentacions i edificacions pròximes.	1 en general	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Cota del fons.	1 per esplanada	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Anivellació de l'esplanada.	1 per esplanada	■ Variacions no acumulatives de 50 mm en general.
2.3	Identificació de les característiques del terreny del fons de l'excavació.	1 per esplanada	■ Diferències respecte a les especificacions de l'estudi geotècnic.
2.4	Discontinuïtats del terreny durant el tall de terres.	1 per esplanada	■ Existència de llenties o restes d'edificacions.

FASE	3	Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Grau d'acabat en el refinament de fons i laterals.	1 per esplanada	■ Variacions superiors a ±50 mm respecte a les especificacions de projecte.

ADE010b **Excavació de rases i pous. Pou fonamentacio** **31,37 m³**

FASE	1	Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Dimensions en planta, cotes de fons i cotes entre eixos.	1 per pou	■ Errors superiors al 2,5‰. ■ Variacions superiors a ±100 mm.
1.2	Distàncies relatives a llindes de parcel·la, serveis, servituds, fonamentacions i edificacions pròximes.	1 per pou	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Longitud, amplària i cota del fons de l'excavació.	1 per pou	■ Variacions superiors a ±50 mm respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Anivellació de l'excavació.	1 per pou	■ Variacions no acumulatives de 50 mm en general.
2.3	Identificació de les característiques del terreny del fons de l'excavació.	1 per pou	■ Diferències respecte a les especificacions de l'estudi geotècnic.
2.4	Discontinuïtats del terreny durant el tall de terres.	1 per pou	■ Existència de llenties o restes d'edificacions.

FASE	3	Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Grau d'acabat en el refinament de fons i laterals.	1 per pou	■ Variacions superiors a ±50 mm respecte a les especificacions de projecte.

ADE010c **Excavació de rases i pous. Instal·lacions** **22,69 m³**

FASE	1	Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Dimensions en planta, cotes de fons i cotes entre eixos.	1 cada 20 m	■ Errors superiors al 2,5‰. ■ Variacions superiors a ±100 mm.
1.2	Distàncies relatives a llindes de parcel·la, serveis, servituds, fonamentacions i edificacions pròximes.	1 per rasa	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Altura de cada franja.	1 per rasa	■ Variacions superiors a ±50 mm respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Cota del fons.	1 per rasa	■ Variacions superiors a ±50 mm respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Anivellació de l'excavació.	1 per rasa	■ Variacions no acumulatives de 50 mm en general.
2.4	Identificació de les característiques del terreny del fons de l'excavació.	1 per rasa	■ Diferències respecte a les especificacions de l'estudi geotècnic.
2.5	Discontinuïtats del terreny durant el tall de terres.	1 per rasa	■ Existència de llenties o restes d'edificacions.

FASE	3	Refinat de fons amb extracció de les terres.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Grau d'acabat en el refinament de fons i laterals.	1 per rasa	■ Variacions superiors a ±50 mm respecte a les especificacions de projecte.

FASE	4	Aplec dels materials excavats en les vores de l'excavació.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Distància a les vores de l'excavació.	1 per rasa	■ Inferior a l'especificat en el projecte. ■ Inferior a 2 m.

ADE010d **Excavació de rases i pous. Rases** **54,19 m³**

FASE	1	Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Dimensions en planta, cotes de fons i cotes entre eixos.	1 cada 20 m	■ Errors superiors al 2,5‰. ■ Variacions superiors a ±100 mm.
1.2	Distàncies relatives a llindes de parcel·la, serveis, servituds, fonamentacions i edificacions pròximes.	1 per rasa	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Altura de cada franja.	1 per rasa	■ Variacions superiors a ±50 mm respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Cota del fons.	1 per rasa	■ Variacions superiors a ±50 mm respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Anivellació de l'excavació.	1 per rasa	■ Variacions no acumulatives de 50 mm en general.
2.4	Identificació de les característiques del terreny del fons de l'excavació.	1 per rasa	■ Diferències respecte a les especificacions de l'estudi geotècnic.
2.5	Discontinuïtats del terreny durant el tall de terres.	1 per rasa	■ Existència de llenties o restes d'edificacions.

FASE	3	Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Grau d'acabat en el refinament de fons i laterals.	1 per rasa	■ Variacions superiors a ±50 mm respecte a les especificacions de projecte.

ADE010e **Excavació de rases i pous. Pou aigua** **12,00 m³**

FASE	1	Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Dimensions en planta, cotes de fons i cotes entre eixos.	1 per pou	■ Errors superiors al 2,5‰. ■ Variacions superiors a ±100 mm.
1.2	Distàncies relatives a llindes de parcel·la, serveis, servituds, fonamentacions i edificacions pròximes.	1 per pou	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Longitud, amplària i cota del fons de l'excavació.	1 per pou	■ Variacions superiors a ±50 mm respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Anivellació de l'excavació.	1 per pou	■ Variacions no acumulatives de 50 mm en general.
2.3	Identificació de les característiques del terreny del fons de l'excavació.	1 per pou	■ Diferències respecte a les especificacions de l'estudi geotècnic.
2.4	Discontinuïtats del terreny durant el tall de terres.	1 per pou	■ Existència de llenties o restes d'edificacions.

FASE	3	Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Grau d'acabat en el refinament de fons i laterals.	1 per pou	■ Variacions superiors a ±50 mm respecte a les especificacions de projecte.

ADR020c **Reblert en extradós. Terra propia excavacio** **44,00 m³**

ADR030 **Reblert per base de paviment.** **116,00 m³**

FASE	1	Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Gruix de les tongades.	1 per tongada	■ Superior a 20 cm.

FASE	2	Humectació o dessecació de cada tongada.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Contingut d'humitat.	1 per tongada	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Compactació.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Uniformitat de la superfície d'acabat.	1 per tongada	■ Existència d'assentaments.

ADR031 **Reblert per base de paviment, amb àrids reciclats.** **43,00 m³**

FASE	1	Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Gruix de les tongades.	1 per tongada	■ Superior a 30 cm.

ADT010 **Transport de terres dins de l'obra.** **160,00 m³**

FASE	1	Transport de terres dins de l'obra.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Protecció de la càrrega.	1 per dúmper	■ Absència de lones o tendals de cubrició.

ASA010b **Pericó d'obra de fàbrica.** **1,00 U**

FASE	1	Replanteig.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Distància a altres elements i instal·lacions.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Excavació amb mitjans mecànics.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Dimensions i acabat de l'excavació.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Superfície de recolzament.	1 per unitat	■ Manca de planitud o presència d'irregularitats en el pla de recolzament.

FASE	4	Abocat i compactació del formigó en formació de solera.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Gruix.	1 per unitat	■ Inferior a 15 cm.
4.2	Condicions d'abocament del formigó.	1 per unitat	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	5	Formació de l'obra de fàbrica amb maons, prèviament humits, col·locats amb morter.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Dimensions interiors.	1 per unitat	■ Variacions superiors al 10%.

FASE	6	Connexionat dels col·lectors al pericó.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Connexions dels tubs i segellat.	1 per tub	■ Entrega de tubs insuficient. ■ Fixació defectuosa. ■ Manca d'hermeticitat.

FASE	7	Reomplert de formigó per a formació de pendents.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Pendent.	1 per unitat	■ Inferior al 2%.

FASE	8	Arrebossat i brunyit amb morter, arrodonint els angles del fons i de les parets interiors del pericó.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
8.1	Acabat interior.	1 per unitat	■ Existència d'irregularitats.

FASE	9	Col·locació del col·lector de connexió de PVC en el fons del pericó.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
9.1	Enrasat del col·lector.	1 per unitat	■ Acabat del col·lector de connexió de PVC amb el formigó a diferent nivell.

FASE	10	Realització del tancament hermètic i col·locació de la tapa i els accessoris.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
10.1	Tapa de registre i sistema de tancament.	1 per unitat	■ Diferències de mesura entre el marc i la tapa. ■ Manca d'hermeticitat en el tancament.

FASE	11	Reblert de l'extradós.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
11.1	Tipus i granulometria.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad

ASB010b **Connexió de servei general de sanejament.** **7,00 m**

FASE	1	Replanteig i traçat de la connexió de servei en planta i pendents.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per connexió de servei	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Distància a altres elements i instal·lacions.	1 per connexió de servei	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Amplada de la rasa.	1 per rasa	■ Inferior a 66 cm.

FASE	2	Presentació en sec de tubs i peces especials.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Nombre, tipus i dimensions.	1 per connexió de servei	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Abocat de la sorra en el fons de la rasa.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Gruix de la capa.	1 per connexió de servei	■ Inferior a 10 cm.
3.2	Humitat i compacitat.	1 per connexió de servei	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	4	Descens i col·locació dels col·lectors en el fons de la rasa.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Neteja de l'interior dels col·lectors.	1 per col·lector	■ Existència de restes o elements adherits.

FASE	5	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Pendent.	1 per connexió de servei	■ Inferior al 2%, per a l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials.
5.2	Neteja.	1 per connexió de servei	■ Existència de restes de brutícia.

FASE	6	Execució del reblert envoltant.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Gruix.	1 per connexió de servei	■ Inferior a 30 cm per sobre de la generatriu superior del tub.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad

ASB020 **Connexió de l'escomesa de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi a través de pou de registre.** **1,00 U**

FASE	1	Replanteig i traçat de la connexió en el pou de registre.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Distància a altres elements i instal·lacions.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Situació i dimensions del tub i la perforació del pou.	1 per unitat	■ Falta de correspondència entre el tub i la perforació per a la seva connexió.
2.2	Connexions dels tubs i segellat.	1 per unitat	■ Entrega de tubs insuficient. ■ Fixació defectuosa. ■ Manca d'hermeticitat.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad

ASC020 **Col·lector en llosa de fonamentació.** **37,00 m**

ASC020b **Col·lector en llosa de fonamentació.** **9,00 m**

ASC020c **Col·lector en llosa de fonamentació.** **19,00 m**

FASE	1	Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions, profunditat i traçat.	1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Presentació en sec de tubs i peces especials.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Nombre, tipus i dimensions.	1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Pendent.	1 cada 10 m	■ Inferior al 3%, per a l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials.
3.2	Fixació a l'armadura de la llosa.	1 cada 10 m	■ Insuficient.
3.3	Neteja.	1 cada 10 m	■ Existència de restes de brutícia.
3.4	Junt, connexió i segellat.	1 per junt	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad

ASD010 **Rasa drenant.** **11,00 m**

FASE	1	Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per rasa	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Amplada de la rasa.	1 per rasa	■ Inferior a 60 cm.
1.3	Profunditat i traçat.	1 per rasa	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.4	Distància a altres elements i instal·lacions.	1 per rasa	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Formació de la llosa de formigó.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Gruix.	1 per solera	■ Inferior a 10 cm.
2.2	Condicions d'abocament del formigó.	1 per solera	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	3	Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Neteja de l'interior dels col·lectors.	1 per rasa	■ Existència de restes o elements adherits.

FASE	4	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Pendent.	1 per rasa	■ Inferior al 0,50%.

FASE	5	Execució del reblert envoltant.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Gruix.	1 per rasa	■ Inferior a 25 cm per sobre de la generatriu superior del tub.

PROVES DE SERVEI

Circulació de la xarxa.	
Normativa d'aplicació	NTE-ASD. Acondicionamiento del terreno. Saneamiento: Drenajes y avenamientos

ANS010 **Solera de formigó.** **162,00 m²**

ANS010c **Solera de formigó.** **53,00 m²**

FASE	1	Preparació de la superfície de recolzament del formigó.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Densitat i rasant de la superfície de recolzament.	1 per solera	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Rasant de la cara superior.	1 per solera	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Formació de juntes de construcció i de juntes perimetrals de dilatació.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Encontres amb pilars i murs.	1 per element	■ Inexistència de junt de dilatació.
3.2	Profunditat del junt de dilatació.	1 per solera	■ Inferior al gruix de la solera.
3.3	Gruix dels junts.	1 per junt	■ Inferior a 0,5 cm. ■ Superior a 1 cm.

FASE	4	Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Disposició de les armadures.	1 per solera	■ Desplaçament de l'armadura.

FASE	5	Abocat, estesa i vibrat del formigó.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Gruix.	1 per solera	■ Inferior a 10 cm.
5.2	Condicions d'abocament del formigó.	1 per solera	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	6	Aplicació de l'agent filmogen.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies.	1 per fase de formigonat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	7	Replanteig dels junts de retracció.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Situació de junts de retracció.	1 per solera	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
7.2	Separació entre junts.	1 en general	■ Superior a 5 m.
7.3	Superfície delimitada per junts.	1 cada 100 m²	■ Superior a 20 m².

FASE	8	Cort del formigó.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
8.1	Profunditat de junts de retracció.	1 per solera	■ Inferior a 3,3 cm.

CMP010 **Fonamentació de formigó ciclopi.** **22,28 m³**

FASE	1	Abocament i compactació del formigó.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Condicions d'abocament del formigó.	1 cada 250 m² de superfície	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	2	Col·locació de les pedres en el formigó fresc.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Separació entre pedres.		1 cada 250 m² de superfície	■ Inferior a 6 cm.

FASE	3	Coronació i enrasament de fonaments.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Rasant de la cara superior.		1 cada 250 m² de superfície	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.2	Planitud.		1 cada 250 m² de superfície	■ Variacions superiors a ±16 mm, amidades amb regla de 2 m.

FASE	4	Curat del formigó.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies.		1 cada 250 m² de superfície	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

CRL010 **Capa de formigó de neteja.** **215,00 m²**

CRL010b **Capa de formigó de neteja.** **29,65 m²**

FASE	1	Replanteig.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Reconeixement del terreny, comprovant-se l'excavació, els estrats travessats, nivell freàtic, existència d'aigua i corrents subterranis.		1 cada 250 m² de superfície	■ Diferències respecte a les especificacions de l'estudi geotècnic.

FASE	2	Abocament i compactació del formigó.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Gruix de la capa de formigó de neteja.		1 cada 250 m² de superfície	■ Inferior a 5 cm.
2.2	Condicions d'abocament del formigó.		1 cada 250 m² de superfície	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	3	Coronació i enrasament del formigó.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Rasant de la cara superior.		1 cada 250 m² de superfície	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.2	Planitud.	1 cada 250 m² de superfície	■ Variacions superiors a ±16 mm, amidades amb regla de 2 m.

CCS010b **Mur de soterrani.** **5,24 m³**

FASE	1	Col·locació de l'armadura amb separadors homologats.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Diàmetre, nombre i disposició de les armadures.		1 cada 50 m de mur i no menys de 1	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Longitud i posició de les armadures d'espera.		1 cada 50 m de mur i no menys de 1	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Utilització de separadors d'armadures a l'encofrat.		1 cada 50 m de mur i no menys de 1	■ Absència de separadors.

FASE	2	Resolució de juntes de construcció.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Juntes de retracció, en formigonat continu.		1 per junt	■ Separació superior a 16 m, en qualsevol direcció.
2.2	Gruix mínim del junt.		1 per junt	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Abocament i compactació del formigó.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Condicions d'abocament del formigó.		1 cada 50 m de mur	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	4	Curat del formigó.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies.		1 per fase de formigonat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	5	Reparació de defectes superficials, si s'escau.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Acabat superficial.		1 cada 15 m de mur	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

CCS020 **Sistema d'encofrat per a mur de soterrani.** **66,74 m²**

FASE	1	Muntatge del sistema d'encofrat.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Dimensions de la secció encofrada.		1 cada 50 m de mur i no menys de 1	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.2	Emplaçament.	1 cada 50 m de mur i no menys de 1	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Estanquitat de junts en l'encofrat en funció de la consistència del formigó i forma de compactació.	1 cada 50 m de mur i no menys de 1	■ Junts no estancs.
1.4	Neteja de l'encofrat.	1 cada 50 m de mur i no menys de 1	■ Restes d'altres materials adherits a la cara de l'encofrat.

FASE	2	Desmuntatge del sistema d'encofrat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Desplom.	1 cada 50 m de mur i no menys de 1	■ Superior a 20 mm.
2.2	Període mínim de desmuntatge del sistema d'encofrat en funció de l'edat, resistència i condicions d'endurit.	1 per fase de formigonat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Ordre de desmuntatge del sistema d'encofrat.	1 per fase de formigonat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Neteja i emmagatzematge de l'encofrat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Neteja.	1 cada 50 m² d'encofrat	■ Presència de restes en les superfícies interiors de l'encofrat.
3.2	Aplec.	1 cada 50 m² d'encofrat	■ Falta d'ordre o codificació dels elements del sistema d'encofrat. ■ Falta de protecció dels elements del sistema d'encofrat que garanteixi la seva durada.

CSV010 **Sabata correguda de fonamentació de formigó armat.** **5,10 m³**

CSV010b **Sabata correguda de fonamentació de formigó armat.** **2,16 m³**

FASE	1	Replanteig i traçat de les bigues i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Distàncies entre els eixos de sabates i pilars.	1 per eix	■ Fora de les toleràncies entre eixos reals i de replanteig.
1.2	Dimensions en planta.	1 per sabata	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació de separadors i fixació de les armadures.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Disposició de les armadures.	1 per sabata	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Radi de doblat, disposició i longitud d'empalmaments i ancoratges.	1 per sabata	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Recobriments de les armadures.	1 per sabata	■ Variacions superiors al 15%.
2.4	Separació de l'armadura inferior del fons.	1 per sabata	■ Recobriment inferior a 5 cm.
2.5	Longitud d'ancoratge de les esperes dels pilars.	1 per sabata	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Abocament i compactació del formigó.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Neteja de l'excavació abans de formigonar.	1 per sabata	■ Existència de restes de brutícia.
3.2	Cantell de la sabata.	1 per sabata	■ Insuficient per a garantir la longitud d'ancoratge de les barres en compressió que constituïxen les esperes dels pilars.
3.3	Condicions d'abocament del formigó.	1 cada 250 m² de superfície	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	4	Coronació i enrasament de fonaments.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Rasant de la cara superior.	1 cada 250 m² de superfície	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.2	Planitud.	1 cada 250 m² de superfície	■ Variacions superiors a ±16 mm, amidades amb regla de 2 m.

FASE	5	Curat del formigó.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies.	1 cada 250 m² de superfície	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

CSZ010 **Sabata de fonamentació de formigó armat.** **9,29 m³**

FASE	1	Replanteig i traçat de les sabates i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Distàncies entre els eixos de sabates i pilars.	1 per eix	■ Fora de les toleràncies entre eixos reals i de replanteig.
1.2	Dimensions en planta.	1 per sabata	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació de separadors i fixació de les armadures.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Disposició de les armadures.	1 per sabata	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Radi de doblat, disposició i longitud d'empalmaments i ancoratges.	1 per sabata	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Recobriments de les armadures.	1 per sabata	■ Variacions superiors al 15%.
2.4	Separació de l'armadura inferior del fons.	1 per sabata	■ Recobriment inferior a 5 cm.
2.5	Longitud d'ancoratge de les esperes dels pilars.	1 per sabata	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Abocament i compactació del formigó.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Neteja de l'excavació abans de formigonar.	1 per sabata	■ Existència de restes de brutícia.
3.2	Cantell de la sabata.	1 cada 250 m² de superfície	■ Insuficient per a garantir la longitud d'ancoratge de les barres en compressió que constituïxen les esperes dels pilars.
3.3	Condicions d'abocament del formigó.	1 cada 250 m² de superfície	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	4	Coronació i enrasament de fonaments.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Rasant de la cara superior.	1 cada 250 m² de superfície	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.2	Planitud.	1 cada 250 m² de superfície	■ Variacions superiors a ±16 mm, amidades amb regla de 2 m.

FASE	5	Curat del formigó.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies.	1 cada 250 m² de superfície	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

CSZ015 Sabata de fonamentació de formigó en massa. 1,50 m³

FASE	1	Replanteig i traçat de les sabates i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Distàncies entre els eixos de sabates i pilars.	1 per eix	■ Fora de les toleràncies entre eixos reals i de replanteig.
1.2	Dimensions en planta.	1 per sabata	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Abocament i compactació del formigó.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Neteja de l'excavació abans de formigonar.	1 per sabata	■ Existència de restes de brutícia.
2.2	Cantell de la sabata.	1 cada 250 m² de superfície	■ Insuficient per a garantir la longitud d'ancoratge de les barres en compressió que constituïxen les esperes dels pilars.
2.3	Condicions d'abocament del formigó.	1 cada 250 m² de superfície	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	3	Coronació i enrasament de fonaments.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Rasant de la cara superior.	1 cada 250 m² de superfície	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.2	Planitud.	1 cada 250 m² de superfície	■ Variacions superiors a ±16 mm, amidades amb regla de 2 m.

FASE	4	Curat del formigó.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies.	1 cada 250 m² de superfície	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

CSZ020 Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a sabata de fonamentació, format per panells metàl·lics, 18,20 m² amortitzables en 200 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntalaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.

FASE	1	Muntatge del sistema d'encofrat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Superfície interior de l'encofrat.	1 cada 250 m² de superfície	■ Manca d'uniformitat. ■ Existència de restes de brutícia.
1.2	Junts.	1 cada 250 m² de superfície	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Forma, situació i dimensions.	1 cada 250 m² de superfície	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Desmuntatge del sistema d'encofrat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Període mínim de desmuntatge del sistema d'encofrat en funció de l'edat, resistència i condicions d'endurit.	1 per fase de formigonat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Ordre de desmuntatge del sistema d'encofrat.	1 per fase de formigonat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

EAS030b Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x200 mm i espessor 9 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 8 mm de diàmetre i 33,7 cm de longitud total. 1,00 U

EAS030c Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x200 mm i espessor 11 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 8 mm de diàmetre i 33,9 cm de longitud total. 1,00 U

EAS030d Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x200 mm i espessor 12 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 8 mm de diàmetre i 34 cm de longitud total. 1,00 U

EAS030e Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 250x250 mm i espessor 9 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 10 mm de diàmetre i 33,9 cm de longitud total. 3,00 U

EAS030f Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 250x250 mm i espessor 15 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 10 mm de diàmetre i 34,5 cm de longitud total. 4,00 U

FASE	1	Replanteig i marcat dels eixos.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 cada 5 plaques	■ Variacions superiors a ±3 mm en distàncies a eixos de fins a 3 m. ■ Variacions superiors a ±4 mm en distàncies a eixos de fins a 6 m. ■ Variacions superiors a ±6 mm en distàncies a eixos de fins a 15 m.

FASE	2	Aplomat i anivellació.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Cota de la cara superior de la placa.	1 cada 5 plaques	■ Variacions superiors a ±1 mm.

EAS040 Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie HEB, acabat amb emprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra. **2.101,00 kg**

EAS040b Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie SHS, acabat amb emprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra. **4,00 kg**

FASE	1	Replanteig i marcat dels eixos.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 cada 10 pilars	■ Variacions superiors a ±3 mm en distàncies a eixos de fins a 3 m. ■ Variacions superiors a ±4 mm en distàncies a eixos de fins a 6 m. ■ Variacions superiors a ±6 mm en distàncies a eixos de fins a 15 m.

FASE	2	Col·locació i fixació provisional del suport.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Longitud del pilar.	1 cada 10 pilars	■ Variacions superiors a ±3 mm en longituds de fins a 3 m. ■ Variacions superiors a ±4 mm en longituds superiors a 3 m.
2.2	Dimensions de les plaques de cap i de base.	1 cada 10 pilars	■ Gruix inferior a l'especificat en el projecte.
2.3	Vol de les plaques de cap i de base.	1 cada 10 pilars	■ Variacions superiors a 5 mm per defecte.

FASE	3	Aplomat i anivellació.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Posició i anivellació de les xapes.	1 cada 10 pilars	■ Excentricitat entre placa i pilar superior a 5 mm. ■ Manca d'anivellació.
3.2	Aplomat del conjunt.	1 cada 10 pilars	■ Desplom superior a 1 mm/m.

FASE	4	Execució de les unions soldades.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Cordons de soldadura.	1 cada 10 pilars	■ Cordó discontinu. ■ Defectes aparents, mossegades o esquerdes. ■ Variacions en el gruix superiors a ±0,5 mm.

EAU010 Acer en biguetes. **72,00 kg**

FASE	1	Col·locació i fixació provisional de la bigueta.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Tipus de bigueta.	1 per bigueta	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Aplomat i anivellació.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Anivellació.	1 per planta	■ Manca d'anivellació. ■ Anivellació incorrecta.

FASE	3	Execució de les unions cargolades.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Situació dels orificis en les peces	1 cada 10 biguetes	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.2	Diàmetre dels orificis.	1 cada 10 biguetes	■ Els orificis no s'han realitzat amb un diàmetre entre 1 i 2 mm major que el diàmetre nominal dels cargols.
3.3	Característiques dels cargols.	1 cada 10 biguetes	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.4	Parell de collament en les unions.	1 cada 10 biguetes	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

EAV030 Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades por peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie HEB, col·locat amb unions soldades en obra. **273,00 kg**

EAV030b Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades por peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie UPE, col·locat amb unions soldades en obra. **446,20 kg**

FASE	1	Col·locació i fixació provisional de la biga.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Tipus de biga.	1 per biga	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Aplomat i anivellació.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Anivellació.	1 per planta	■ Manca d'anivellació. ■ Anivellació incorrecta.

FASE	3	Execució de les unions soldades.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Cordons de soldadura.	1 cada 10 bigues	■ Cordó discontinu. ■ Defectes aparents, mossegades o esquerdes. ■ Variacions en el gruix superiors a ±0,5 mm.

ECM010 Mur de maçoneria. **71,90 m³**

FASE	1	Replanteig del mur.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Gruix del mur.	1 per mur	■ Variacions superiors a ±20 mm.

FASE	2	Col·locació i aplomat de mires de referència.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Existència de mires aplomades.		1 en general	■ Desviacions en aploms i alineacions de mires.
2.2	Distància entre mires.		1 en general	■ Superior a 4 m.
2.3	Col·locació de les mires.		1 en general	■ Absència de mires en qualsevol cantonada, buit, canvi d'alineació o queixal.

FASE	3	Col·locació de les pedres de maçoneria sobre la capa de morter.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Preparació de les pedres.		1 cada 50 m² de mur	■ L'assentament de les pedres no s'ha realitzat sobre cares planes.
3.2	Rebut de pedres.		1 cada 50 m² de mur i no menys de 1 per planta	■ Absència de morter als junts. ■ No s'ha estès el morter en tota la profunditat dels junts.
3.3	Gruix dels junts.		1 per mur	■ Superior a 3 cm.
3.4	Lligam.		1 cada 10 m² de mur	■ El mur ha quedat dividit en fulls en el sentit del gruix. ■ Més de tres arestes han concorregut en un mateix vèrtex.

FASE	4	Tempteig amb regla i plomada, rectificant la seva posició mitjançant copejament.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Desplom.		1 cada 10 m² de mur i no menys de 1 per planta	■ Desplom superior a 2 cm en una planta.

FASE	5	Allisada, rejuntat i enfondiment amb ferro.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Enrasament.		1 cada 10 m² de mur i no menys de 1 per planta	■ El mur no s'ha enrasat en tot el seu gruix, cada 1,5 m d'altura.

EHE020 **Escala de formigó vist.** **10,40 m**

FASE	1	Muntatge del sistema d'encofrat.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplomat del conjunt.		1 per escala	■ Desplom superior a 0,5 cm/m.
1.2	Resistència i rigidesa.		1 per escala	■ Manca de rigidesa i resistència per suportar sense assentaments ni deformacions perjudicials les accions produïdes pel formigonat de la peça.
1.3	Neteja.		1 per escala	■ Presència de restes en les superfícies interiors de l'encofrat.
1.4	Estanquitat.		1 per escala	■ Manca d'estanquitat per a impedir pèrdues apreciables de beurada, donat la manera de compactació previst.
1.5	Disposició i característiques del sistema d'apuntalament.		1 per escala	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.6	Recobriments.		1 per escala	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació de les armadures amb separadors homologats.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Disposició de les armadures.		1 per escala	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Separació entre armadures.		1 per escala	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Disposició i longitud d'empalmaments, solapaments i ancoratges.		1 per escala	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.4	Recobriments.		1 per escala	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Abocament i compactació del formigó.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Neteja i regat de les superfícies abans de l'abocament del formigó.		1 per escala	■ Existència de restes o elements adherits a la superfície encofrant que puguin afectar a les característiques del formigó.
3.2	Gruix de la llosa.		1 per escala	■ Inferior a 15 cm.
3.3	Condicions d'abocament del formigó.		1 per lot	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	4	Curat del formigó.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies.		1 per escala	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	5	Desmuntatge del sistema d'encofrat.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Període mínim de desmuntatge del sistema d'encofrat en funció de l'edat, resistència i condicions d'endurit.		1 per fase de formigonat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
5.2	Aspecte superficial del formigó endurit.		1 per escala	■ Presència a la seva superfície de fissures o barraques amb aflorament d'àrids o armadures.
5.3	Fletxes i contrafletxes.		1 per escala	■ Fora dels marges de tolerància especificats en el projecte.

EHV010 **Biga de formigó armat.** **1,43 m³**

FASE	1	Replanteig.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Distància vertical entre els traços de nivell de dues plantes consecutives.		1 cada 250 m² de planta	■ Fora de les toleràncies entre eixos reals i de replanteig.
1.2	Diferència entre traços de nivell de la mateixa planta.		1 cada 250 m² de planta	■ Fora de les toleràncies entre eixos reals i de replanteig.
1.3	Replanteig d'eixos de bigues.		1 cada 250 m² de planta	■ Fora de les toleràncies entre eixos reals i de replanteig.

FASE	2	Muntatge del sistema d'encofrat.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Planitud dels taulers.		1 cada 250 m² de planta	■ Variacions superiors a ±5 mm/m.
2.2	Resistència i rigidesa.		1 cada 250 m² de planta	■ Manca de rigidesa i resistència per suportar sense assentaments ni deformacions perjudicials les accions produïdes pel formigonat de la peça.
2.3	Neteja.		1 cada 250 m² de planta	■ Presència de restes en les superfícies interiors de l'encofrat.
2.4	Estanquitat.		1 cada 250 m² de planta	■ Manca d'estanquitat per a impedir pèrdues apreciables de beurada, donat la manera de compactació previst.
2.5	Disposició i característiques del sistema d'apuntalament.		1 cada 250 m² de planta	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Col·locació de les armadures amb separadors homologats.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Disposició de les armadures.		1 cada 250 m² de planta	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.2	Separació entre armadures i separació entre cèrcols.		1 cada 250 m² de planta	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.3	Disposició i longitud d'empalmaments, solapaments i ancoratges.		1 cada 250 m² de planta	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.4	Separadors i recobriments.		1 cada 250 m² de planta	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	4	Abocament i compactació del formigó.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Neteja i regat de les superfícies abans de l'abocament del formigó.		1 cada 250 m² de planta	■ Existència de restes o elements adherits a la superfície encofrant que puguin afectar a les característiques del formigó.
4.2	Condicions d'abocament del formigó.		1 cada 250 m² de planta	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	5	Curat del formigó.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies.		1 cada 250 m² de planta	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	6	Desmuntatge del sistema d'encofrat.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Període mínim de desmuntatge del sistema d'encofrat en funció de l'edat, resistència i condicions d'endurit.		1 per fase de formigonat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
6.2	Aspecte superficial del formigó endurit.		1 cada 250 m² de planta	■ Presència a la seva superfície de fissures o barraques amb aflorament d'àrids o armadures.
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
6.3	Fletxes i contrafletxes.		1 cada 250 m² de planta	■ Fora dels marges de tolerància especificats en el projecte.
6.4	Guerxes laterals.		1 cada 250 m² de planta	■ Fora dels marges de tolerància especificats en el projecte.

EHV011 Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat per a formació de biga despenjada, recta, de formigó armat, amb 8,26 m² acabat tipus industrial per revestir en planta de fins a 3 m d'altura lliure, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.

FASE	1	Muntatge del sistema d'encofrat.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Planitud dels taulers.		1 cada 250 m² de planta	■ Variacions superiors a ±5 mm/m.
1.2	Resistència i rigidesa.		1 cada 250 m² de planta	■ Manca de rigidesa i resistència per suportar sense assentaments ni deformacions perjudicials les accions produïdes pel formigonat de la peça.
1.3	Neteja.		1 cada 250 m² de planta	■ Presència de restes en les superfícies interiors de l'encofrat.
1.4	Estanquitat.		1 cada 250 m² de planta	■ Manca d'estanquitat per a impedir pèrdues apreciables de beurada, donat la manera de compactació previst.
1.5	Disposició i característiques del sistema d'apuntalament.		1 cada 250 m² de planta	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Desmuntatge del sistema d'encofrat.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Període mínim de desmuntatge del sistema d'encofrat en funció de l'edat, resistència i condicions d'endurit.		1 per fase de formigonat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Aspecte superficial del formigó endurit.		1 cada 250 m² de planta	■ Presència a la seva superfície de fissures o barraques amb aflorament d'àrids o armadures.
2.3	Fletxes i contrafletxes.		1 cada 250 m² de planta	■ Fora dels marges de tolerància especificats en el projecte.
2.4	Guerxes laterals.		1 cada 250 m² de planta	■ Fora dels marges de tolerància especificats en el projecte.

FASE	3	Neteja i emmagatzematge de l'encofrat.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Neteja.		1 cada 50 m² d'encofrat	■ Presència de restes en les superfícies interiors de l'encofrat.
3.2	Aplec.		1 cada 50 m² d'encofrat	■ Falta d'ordre o codificació dels elements del sistema d'encofrat. ■ Falta de protecció dels elements del sistema d'encofrat que garanteixi la seva durada.

EHV020 Cèrcol de formigó armat. 6,43 m³

FASE	1	Replanteig.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Distància vertical entre els traços de nivell de dues plantes consecutives.		1 cada 250 m² de planta	■ Fora de les toleràncies entre eixos reals i de replanteig.
1.2	Diferència entre traços de nivell de la mateixa planta.		1 cada 250 m² de planta	■ Fora de les toleràncies entre eixos reals i de replanteig.
1.3	Replanteig d'eixos.		1 cada 250 m² de planta	■ Fora de les toleràncies entre eixos reals i de replanteig.

FASE	2	Muntatge del sistema d'encofrat.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Planitud dels taulers.		1 cada 250 m² de planta	■ Variacions superiors a ±5 mm/m.
2.2	Resistència i rigidesa.		1 cada 250 m² de planta	■ Manca de rigidesa i resistència per suportar sense assentaments ni deformacions perjudicials les accions produïdes pel formigonat de la peça.
2.3	Neteja.		1 cada 250 m² de planta	■ Presència de restes en les superfícies interiors de l'encofrat.
2.4	Estanquitat.		1 cada 250 m² de planta	■ Manca d'estanquitat per a impedir pèrdues apreciables de beurada, donat la manera de compactació previst.
2.5	Disposició i característiques del sistema d'apuntalament.		1 cada 250 m² de planta	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Col·locació de les armadures amb separadors homologats.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Disposició de les armadures.		1 cada 250 m² de planta	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.2	Separació entre armadures i separació entre cèrcols.		1 cada 250 m² de planta	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.3	Disposició i longitud d'empalmaments, solapaments i ancoratges.		1 cada 250 m² de planta	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.4	Separadors i recobriments.		1 cada 250 m² de planta	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	4	Abocament i compactació del formigó.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Neteja i regat de les superfícies abans de l'abocament del formigó.		1 cada 250 m² de planta	■ Existència de restes o elements adherits a la superfície encofrant que puguin afectar a les característiques del formigó.
4.2	Condicions d'abocament del formigó.		1 cada 250 m² de planta	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	5	Curat del formigó.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies.		1 cada 250 m² de planta	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	6	Desmuntatge del sistema d'encofrat.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Període mínim de desmuntatge del sistema d'encofrat en funció de l'edat, resistència i condicions d'endurit.		1 per fase de formigonat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
6.2	Aspecte superficial del formigó endurit.		1 cada 250 m² de planta	■ Presència a la seva superfície de fissures o barraques amb aflorament d'àrids o armadures.
6.3	Fletxes i contrafletxes.		1 cada 250 m² de planta	■ Fora dels marges de tolerància especificats en el projecte.

EHL030 Llosa massissa de formigó armat, horitzontal, amb altura lliure de planta d'entre 3 i 4 m, cantell 20 cm, realitzada amb 40,11 m² formigó HA-25/F/20/X0 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer, UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 26,8 kg/m²; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús nervis i cèrcols perimetrals de planta i buits, filferro de lligar i separadors.

FASE	1	Replanteig del sistema d'encofrat.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Geometria del perímetre.		1 cada 250 m² de llosa	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Cotes de recolzament del tauler de fons.		1 cada 250 m² de llosa	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Distància vertical entre els traços de nivell de dues plantes consecutives.		1 cada 250 m² de llosa	■ Fora de les toleràncies entre eixos reals i de replanteig.
1.4	Diferència entre traços de nivell de la mateixa planta.		1 cada 250 m² de llosa	■ Fora de les toleràncies entre eixos reals i de replanteig.

FASE	2	Muntatge del sistema d'encofrat.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Planitud dels taulers.		1 cada 250 m² de llosa	■ Variacions superiors a ±5 mm/m.
2.2	Resistència i rigidesa.		1 cada 250 m² de llosa	■ Manca de rigidesa i resistència per suportar sense assentaments ni deformacions perjudicials les accions produïdes pel formigonat de la peça.
2.3	Neteja.		1 cada 250 m² de llosa	■ Presència de restes en les superfícies interiors de l'encofrat.
2.4	Disposició i característiques del sistema d'apuntalament.		1 cada 250 m² de llosa	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.5	Estanquitat.		1 cada 250 m² de llosa	■ Manca d'estanquitat per a impedir pèrdues apreciables de beurada, donat la manera de compactació previst.

FASE	3	Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Geometria de la planta, voladissos i zones de gruix variable.		1 cada 250 m² de llosa	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.2	Situació de buits, junts estructurals i discontinuïtats.		1 cada 250 m² de llosa	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.3	Disposició dels diferents elements que componen la llosa.	1 cada 250 m² de llosa	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	4	Col·locació d'armadures amb separadors homologats.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Disposició de les armadures.	1 cada 250 m² de llosa	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.2	Separació entre armadures i separació entre cèrcols.	1 cada 250 m² de llosa	■ Variacions superiors al 10%.
4.3	Disposició i longitud d'empalmaments, solapaments i ancoratges.	1 en general	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.4	Recobriments.	1 en general	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	5	Abocament i compactació del formigó.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Neteja i regat de les superfícies abans de l'abocament del formigó.	1 cada 250 m² de llosa	■ Existència de restes o elements adherits a la superfície encofrant que puguin afectar a les característiques del formigó.
5.2	Cantell de la llosa.	1 cada 250 m² de llosa	■ Inferior a 20 cm.
5.3	Condicions d'abocament del formigó.	1 cada 250 m² de llosa	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.
5.4	Situació de junts estructurals.	1 cada 250 m² de llosa	■ Falta d'independència dels elements en junts estructurals.
5.5	Juntes de retracció, en formigonat continu.	1 cada 250 m² de llosa	■ Separació superior a 16 m, en qualsevol direcció.

FASE	6	Reglejat i anivellació de la capa de compressió.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Gruix.	1 cada 250 m² de llosa	■ Variacions superiors a 10 mm per excés o 5 mm per defecte.
6.2	Planitud.	1 cada 250 m² de llosa	■ Variacions superiors a ±20 mm, amidades amb regla de 2 m.

FASE	7	Curat del formigó.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies.	1 cada 250 m² de llosa	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	8	Desmuntatge del sistema d'encofrat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
8.1	Període mínim de desmuntatge del sistema d'encofrat en funció de l'edat, resistència i condicions d'endurit.	1 per fase de formigonat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
8.2	Aspecte superficial del formigó endurit.	1 cada 250 m² de llosa	■ Presència a la seva superfície de fissures o barraques amb aflorament d'àrids o armadures.
8.3	Fletxes i contrafletxes.	1 cada 250 m² de llosa	■ Fora dels marges de tolerància especificats en el projecte.

EHU030 Estructura de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/F/20/X0 fabricat en central, i abocament amb cubilot, 210,00 m² amb un volum total de formigó en forjat i bigues de 0,118 m³/m², i acer, UNE-EN 10080 B 500 S, en zona de panys, bigues i cèrcols, quantia 7 kg/m², constituïda per: FORJAT UNIDIRECCIONAL: horitzontal, de cantell 30 cm, intereix de 72 cm; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos, estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos; nervi "in situ"; revoltó de formigó per nervis "in situ"; capa de compressió de 5 cm de gruix, amb armadura de repartiment formada per malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; bigues planes; altura lliure de planta d'entre 3 i 4 m. Inclús agent filmogen, per la cura de formigons i morters.

FASE	1	Muntatge del sistema d'encofrat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Planitud dels taulers.	1 cada 250 m² de forjat	■ Variacions superiors a ±5 mm/m.
1.2	Resistència i rigidesa.	1 cada 250 m² de forjat	■ Manca de rigidesa i resistència per suportar sense assentaments ni deformacions perjudicials les accions produïdes pel formigonat de la peça.
1.3	Neteja.	1 cada 250 m² de forjat	■ Presència de restes en les superfícies interiors de l'encofrat.
1.4	Estanquitat.	1 cada 250 m² de forjat	■ Manca d'estanquitat per a impedir pèrdues apreciables de beurada, donat la manera de compactació previst.
1.5	Disposició i característiques del sistema d'apuntalament.	1 cada 250 m² de forjat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Geometria de la planta, voladissos i zones de gruix variable.	1 cada 250 m² de forjat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Situació de buits, junts estructurals i discontinuïtats.	1 cada 250 m² de forjat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Disposició dels diferents elements que componen el forjat.	1 cada 250 m² de forjat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Col·locació de revoltons.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Tipus de revoltons i col·locació d'aquests.	1 cada 250 m² de forjat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.2	Zones de massissat.	1 cada 250 m² de forjat	■ Invasió de zones de massissat per revoltons.

FASE	4	Col·locació de les armadures amb separadors homologats.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Disposició de les armadures.	1 cada 250 m² de forjat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.2	Separació entre armadures i separació entre cèrcols.	1 cada 250 m² de forjat	■ Variacions superiors al 10%.
4.3	Disposició i longitud d'empalmaments, solapaments i ancoratges.	1 en general	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.4	Disposició i solapaments de la malla electrosoldada.	1 en general	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.5	Recobriments.	1 en general	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	5	Abocament i compactació del formigó.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Neteja i regat de les superfícies abans de l'abocament del formigó.	1 cada 250 m² de forjat	■ Existència de restes o elements adherits a la superfície encofrant que puguin afectar a les característiques del formigó.
5.2	Cantell total del forjat.	1 cada 250 m² de forjat	■ Inferior a 30 cm.
5.3	Condicions d'abocament del formigó.	1 cada 250 m² de forjat	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.
5.4	Situació de junts estructurals.	1 cada 250 m² de forjat	■ Falta d'independència dels elements en junts estructurals.
5.5	Juntes de retracció, en formigonat continu.	1 cada 250 m² de forjat	■ Separació superior a 16 m, en qualsevol direcció.

FASE	6	Reglejat i anivellació de la capa de compressió.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Gruix.	1 cada 250 m² de forjat	■ Variacions superiors a 10 mm per excés o 5 mm per defecte.
6.2	Planitud.	1 cada 250 m² de forjat	■ Variacions superiors a ±20 mm, amidades amb regla de 2 m.

FASE	7	Curat del formigó.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies.	1 cada 250 m² de forjat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
7.2	Aplicació del producte filmogen.	1 cada 250 m² de forjat	■ No s'ha aplicat una capa contínua i homogènia del producte. ■ Durant i immediatament després de l'aplicació del producte, s'han realitzat treballs que desprenen pols a prop dels elements tractats.

FASE	8	Desmuntatge del sistema d'encofrat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
8.1	Període mínim de desmuntatge del sistema d'encofrat en funció de l'edat, resistència i condicions d'endurit.	1 per fase de formigonat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
8.2	Aspecte superficial del formigó endurit.	1 cada 250 m² de forjat	■ Presència a la seva superfície de fissures o barraques amb aflorament d'àrids o armadures.
8.3	Fletxes i contrafletxes.	1 cada 250 m² de forjat	■ Fora dels marges de tolerància especificats en el projecte.

EMV110 **Biga de fusta laminada encolada.** **1,00 m³**

EMV110b **Biga de fusta laminada encolada.** **0,91 m³**

FASE	1	Replanteig i marcat d'eixos, en els punts de suport de les bigues.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Llum de l'obertura.	1 cada 10 bigues	■ Variacions superiors a ±20 mm.

FASE	2	Col·locació i fixació provisional de la biga.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Separació a superfícies contigües.	1 cada 10 bigues	■ Inferior a 1,5 cm.

FASE	3	Aplomat i anivellació.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Anivellació.	1 cada 10 bigues	■ Variacions superiors a ±20 mm.

FASE	4	Comprovació final de l'aplomat i dels nivells.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Guerxesa mesurada en el punt mig de l'obertura.	1 cada 10 bigues	■ Superior a 1/500 de la longitud de l'obertura.

EMD010 **Mur estructural de panell contralaminat de fusta (CLT).** **39,14 m²**

FASE	1	Col·locació i fixació provisional dels planells.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Col·locació.	1 per panell	■ No s'ha disposat una làmina que impedeixi el pas d'humitat entre els panells de fusta i els seus recolzaments.

FASE	2	Execució de les unions.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Col·locació dels cargols.	1 per unió	■ Els panells no estan situats en la seva posició definitiva. ■ Els orificis per als cargols que travessen dos o més peces no s'han perforat simultàniament, amb els panells situats a la seva posició definitiva. ■ Els cargols no s'han collat inicialment al 80% del moment torçor final. ■ Les peces han estat forçades per executar les unions.

EMD020 Forjat de panell contralaminat de fusta (CLT). 247,52 m²

FASE	1	Execució de les unions.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Col·locació dels cargols.		1 per unió	■ Els panells no estan situats en la seva posició definitiva. ■ Els orificis per als cargols que travessen dos o més peces no s'han perforat simultàniament, amb els panells situats a la seva posició definitiva. ■ Els cargols no s'han collat inicialment al 80% del moment torçor final. ■ Les peces han estat forçades per executar les unions.

FAM020b Revestiment exterior de façana ventilada, de panells de zinctitani. 98,69 m²

FASE	1	Replanteig de les juntes de dilatació i draps de treball.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Replanteig.		1 per planta	■ Variacions superiors a ±10 mm entre eixos parcials. ■ Variacions superiors a ±20 mm entre eixos extrems.
1.2	Distància màxima entre juntsverticals.		1 per planta	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Obertures per a l'entrada i sortida d'aire.		1 per façana	■ Absència d'obertures en el punt més baix i en el més alt de la façana.

FASE	2	Col·locació del tauler OSB sobre els llistons.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Planitud.		1 cada 30 m²	■ Variacions superiors a ±5 mm, amidades amb regla de 1 m. ■ Variacions superiors a ±20 mm en 10 m.
2.2	Desplom.		1 cada 30 m²	■ Desplom superior a 2 cm en una planta. ■ Desplom superior a 5 cm en l'altura total de l'edifici.
2.3	Altura.		1 cada 30 m²	■ Variacions per planta superiors a ±15 mm. ■ Variacions en l'altura total de l'edifici superiors a ±25 mm.

FEA020 Mur de càrrega de fàbrica armada, de bloc de formigó. 37,08 m²

FASE	1	Replanteig, planta a planta.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Gruixos.		1 cada 200 m² de mur	■ Variacions superiors a 15 mm per excés o 10 mm per defecte.
1.2	Alçades parcials.		1 cada 200 m² de mur	■ Variacions superiors a ±15 mm.
1.3	Alçades totals.		1 cada 200 m² de mur	■ Variacions superiors a ±25 mm.
1.4	Distàncies parcials entre eixos, a punts crítics i buits.		1 cada 200 m² de mur	■ Variacions superiors a ±10 mm.
1.5	Distàncies entre eixos extrems.		1 cada 200 m² de mur	■ Variacions superiors a ±20 mm.
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.6	Distàncies entre junts de dilatació i entre junts estructurals.		1 cada 200 m² de mur	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.7	Dimensions dels buits.		1 cada 200 m² de mur	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació i aplomat de mires de referència.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Existència de mires aplomades.		1 en general	■ Desviacions en aploms i alineacions de mires.
2.2	Distància entre mires.		1 en general	■ Superior a 4 m.
2.3	Col·locació de les mires.		1 en general	■ Absència de mires en qualsevol cantonada, buit, canvi d'alineació o queixal.

FASE	3	Col·locació de les armadures de llinyola prefabricades entre filades.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Disposició de les armadures.		1 cada 200 m² de mur	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.2	Recobriment de l'armadura respecte a la vora exterior del mur.		1 cada 200 m² de mur	■ Inferior a 15 mm.
3.3	Recobriment superior i inferior de l'armadura.		1 cada 200 m² de mur	■ Inferior a 2 mm.

FASE	4	Col·locació d'armadures en els buits de les peces, cèrcols horitzontals i llindes.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Disposició de les armadures.		1 cada 200 m² de mur	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	5	Abocat, vibrat i curat del formigó.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Condicions d'abocament del formigó de replè.		1 cada 200 m² de mur	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FCA040 Llinda de xapa d'acer. 6,00 m

FASE	1	Col·locació i fixació provisional de la llinda.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Nombre de fixacions al forjat i separació entre elles.		1 cada 10 llindes	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	2	Aplomat i anivellació.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Anivellació.		1 cada 10 llindes	■ Variacions superiors a ±2 mm/m.

FBY150 Envà de plaques de guix laminat. Sistema "PLADUR". EI 90 23,79 m²

FASE	1	Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels envans a realitzar.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Replanteig i gruix.	1 cada 50 m²	■ Variacions superiors a ±20 mm.
1.2	Zones de pas i buits.	1 per buit	■ Variacions superiors a ±20 mm.

FASE	2	Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Ancoratges de canals.	1 cada 50 m²	■ Separació superior a 60 cm. ■ Menys de 2 ancoratges. ■ Menys de 3 ancoratges per a canals de longitud superior a 50 cm. ■ Distància de l'ancoratge d'inici i final del canal a l'extrem del perfil superior a 5 cm.

FASE	3	Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Ancoratges de canals.	1 cada 50 m²	■ Separació superior a 60 cm. ■ Menys de 2 ancoratges. ■ Menys de 3 ancoratges per a canals de longitud superior a 50 cm. ■ Distància de l'ancoratge d'inici i final del canal a l'extrem del perfil superior a 5 cm.

FASE	4	Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Separació entre muntants.	1 cada 50 m²	■ Superior a 400 mm.
4.2	Zones de pas i buits.	1 cada 50 m²	■ Inexistència de muntants de reforç.

FASE	5	Fixació de les plaques per al tancament d'una de les cares de l'envà.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Unió a altres envans.	1 cada 10 trobades o cantonades i no menys de 1 per planta	■ Unió no solidària.
5.2	Trobada amb elements estructurals verticals.	1 cada 10 trobades o cantonades i no menys de 1 per planta	■ Trobada no solidària.
5.3	Planitud.	1 cada 50 m²	■ Variacions superiors a ±5 mm, amidades amb regla de 1 m. ■ Variacions superiors a ±20 mm en 10 m.
5.4	Desplom de l'envà.	1 cada 50 m²	■ Desplom superior a 0,5 cm en una planta.
5.5	Folgança entre les plaques i el paviment.	1 cada 50 m²	■ Inferior a 1 cm. ■ Superior a 1,5 cm.
5.6	Acabament superior de l'envà.	1 cada 50 m²	■ No s'ha reomplert el junt.
5.7	Disposició de les plaques en els buits.	1 cada 50 m²	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
5.8	Caps dels cargols que subjecten les plaques.	1 cada 50 m²	■ Existència de fragments de cel·lulosa aixecats en excés, que dificultin el seu correcte acabat.
5.9	Separació entre plaques contigües.	1 cada 50 m²	■ Superior a 0,3 cm.
5.10	Col·locació de les plaques.	1 cada 50 m²	■ Els junts no s'alternen entre les diferents plaques de cada cara de l'envà.

FASE	6	Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Gruix.	1 cada 50 m²	■ Inferior a 65 mm.

FASE	7	Fixació de les plaques per al tancament de la segona cara de l'envà.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Instal·lacions situades a l'interior de l'envà.	1 cada 50 m²	■ No s'ha finalitzat la seva instal·lació.
7.2	Unió a altres envans.	1 cada 10 trobades o cantonades i no menys de 1 per planta	■ Unió no solidària.
7.3	Trobada amb elements estructurals verticals.	1 cada 10 trobades o cantonades i no menys de 1 per planta	■ Trobada no solidària.
7.4	Planitud.	1 cada 50 m²	■ Variacions superiors a ±5 mm, amidades amb regla de 1 m. ■ Variacions superiors a ±20 mm en 10 m.
7.5	Desplom de l'envà.	1 cada 50 m²	■ Desplom superior a 0,5 cm en una planta.
7.6	Folgança entre les plaques i el paviment.	1 cada 50 m²	■ Inferior a 1 cm. ■ Superior a 1,5 cm.
7.7	Acabament superior de l'envà.	1 cada 50 m²	■ No s'ha reomplert el junt.
7.8	Disposició de les plaques en els buits.	1 cada 50 m²	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
7.9	Caps dels cargols que subjecten les plaques.	1 cada 50 m²	■ Existència de fragments de cel·lulosa aixecats en excés, que dificultin el seu correcte acabat.
7.10	Separació entre plaques contigües.	1 cada 50 m²	■ Superior a 0,3 cm.
7.11	Col·locació de les plaques.	1 cada 50 m²	■ Els junts no s'alternen entre les diferents plaques de cada cara de l'envà.

FASE	8	Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
8.1	Perforacions.	1 cada 50 m²	■ Coincidència en tots dos costats de l'envà. ■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	9	Tractament de juntes.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
9.1	Cinta de juntes.	1 cada 50 m²	■ Absència de cinta de juntes. ■ Falta de continuïtat.
9.2	Arestes vives en les cantonades de les plaques.	1 cada 50 m²	■ Absència de tractament. ■ Tractament inadequat per al revestiment posterior.

FBY150b **Envà de plaques de guix laminat. Sistema "PLADUR".** **256,02 m²**

FASE	1	Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels envans a realitzar.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Replanteig i gruix.	1 cada 50 m²	■ Variacions superiors a ±20 mm.
1.2	Zones de pas i buits.	1 per buit	■ Variacions superiors a ±20 mm.

FASE	2	Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Ancoratges de canals.	1 cada 50 m²	■ Separació superior a 60 cm. ■ Menys de 2 ancoratges. ■ Menys de 3 ancoratges per a canals de longitud superior a 50 cm. ■ Distància de l'ancoratge d'inici i final del canal a l'extrem del perfil superior a 5 cm.

FASE	3	Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Ancoratges de canals.	1 cada 50 m²	■ Separació superior a 60 cm. ■ Menys de 2 ancoratges. ■ Menys de 3 ancoratges per a canals de longitud superior a 50 cm. ■ Distància de l'ancoratge d'inici i final del canal a l'extrem del perfil superior a 5 cm.

FASE	4	Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Separació entre muntants.	1 cada 50 m²	■ Superior a 400 mm.
4.2	Zones de pas i buits.	1 cada 50 m²	■ Inexistència de muntants de reforç.

FASE	5	Fixació de les plaques per al tancament d'una de les cares de l'envà.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Unió a altres envans.	1 cada 10 trobades o cantonades i no menys de 1 per planta	■ Unió no solidària.
5.2	Trobada amb elements estructurals verticals.	1 cada 10 trobades o cantonades i no menys de 1 per planta	■ Trobada no solidària.
5.3	Planitud.	1 cada 50 m²	■ Variacions superiors a ±5 mm, amidades amb regla de 1 m. ■ Variacions superiors a ±20 mm en 10 m.
5.4	Desplom de l'envà.	1 cada 50 m²	■ Desplom superior a 0,5 cm en una planta.
5.5	Folgança entre les plaques i el paviment.	1 cada 50 m²	■ Inferior a 1 cm. ■ Superior a 1,5 cm.
5.6	Acabament superior de l'envà.	1 cada 50 m²	■ No s'ha reomplert el junt.
5.7	Disposició de les plaques en els buits.	1 cada 50 m²	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
5.8	Caps dels cargols que subjecten les plaques.	1 cada 50 m²	■ Existència de fragments de cel·lulosa aixecats en excés, que dificultin el seu correcte acabat.
5.9	Separació entre plaques contigües.	1 cada 50 m²	■ Superior a 0,3 cm.

FASE	6	Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Gruix.	1 cada 50 m²	■ Inferior a 65 mm.

FASE	7	Fixació de les plaques per al tancament de la segona cara de l'envà.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Instal·lacions situades a l'interior de l'envà.	1 cada 50 m²	■ No s'ha finalitzat la seva instal·lació.
7.2	Unió a altres envans.	1 cada 10 trobades o cantonades i no menys de 1 per planta	■ Unió no solidària.
7.3	Trobada amb elements estructurals verticals.	1 cada 10 trobades o cantonades i no menys de 1 per planta	■ Trobada no solidària.
7.4	Planitud.	1 cada 50 m²	■ Variacions superiors a ±5 mm, amidades amb regla de 1 m. ■ Variacions superiors a ±20 mm en 10 m.
7.5	Desplom de l'envà.	1 cada 50 m²	■ Desplom superior a 0,5 cm en una planta.
7.6	Folgança entre les plaques i el paviment.	1 cada 50 m²	■ Inferior a 1 cm. ■ Superior a 1,5 cm.
7.7	Acabament superior de l'envà.	1 cada 50 m²	■ No s'ha reomplert el junt.
7.8	Disposició de les plaques en els buits.	1 cada 50 m²	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
7.9	Caps dels cargols que subjecten les plaques.	1 cada 50 m²	■ Existència de fragments de cel·lulosa aixecats en excés, que dificultin el seu correcte acabat.
7.10	Separació entre plaques contigües.	1 cada 50 m²	■ Superior a 0,3 cm.

FASE	8	Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
8.1	Perforacions.	1 cada 50 m²	■ Coincidència en tots dos costats de l'envà. ■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	9	Tractament de junts.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
9.1	Cinta de junts.	1 cada 50 m²	■ Absència de cinta de junts. ■ Falta de continuïtat.
9.2	Arestes vives en les cantonades de les plaques.	1 cada 50 m²	■ Absència de tractament. ■ Tractament inadequat per al revestiment posterior.

FBY150c Envà de plaques de guix laminat. Sistema "PLADUR". EI 90 Garatge **40,20 m²**

FASE	1	Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels envans a realitzar.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Replanteig i gruix.	1 cada 50 m²	■ Variacions superiors a ±20 mm.
1.2	Zones de pas i buits.	1 per buit	■ Variacions superiors a ±20 mm.

FASE	2	Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Ancoratges de canals.	1 cada 50 m²	■ Separació superior a 60 cm. ■ Menys de 2 ancoratges. ■ Menys de 3 ancoratges per a canals de longitud superior a 50 cm. ■ Distància de l'ancoratge d'inici i final del canal a l'extrem del perfil superior a 5 cm.

FASE	3	Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Ancoratges de canals.	1 cada 50 m²	■ Separació superior a 60 cm. ■ Menys de 2 ancoratges. ■ Menys de 3 ancoratges per a canals de longitud superior a 50 cm. ■ Distància de l'ancoratge d'inici i final del canal a l'extrem del perfil superior a 5 cm.

FASE	4	Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Separació entre muntants.	1 cada 50 m²	■ Superior a 400 mm.
4.2	Zones de pas i buits.	1 cada 50 m²	■ Inexistència de muntants de reforç.

FASE	5	Fixació de les plaques per al tancament d'una de les cares de l'envà.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Unió a altres envans.	1 cada 10 trobades o cantonades i no menys de 1 per planta	■ Unió no solidària.
5.2	Trobada amb elements estructurals verticals.	1 cada 10 trobades o cantonades i no menys de 1 per planta	■ Trobada no solidària.
5.3	Planitud.	1 cada 50 m²	■ Variacions superiors a ±5 mm, amidades amb regla de 1 m. ■ Variacions superiors a ±20 mm en 10 m.
5.4	Desplom de l'envà.	1 cada 50 m²	■ Desplom superior a 0,5 cm en una planta.
5.5	Folgança entre les plaques i el paviment.	1 cada 50 m²	■ Inferior a 1 cm. ■ Superior a 1,5 cm.
5.6	Acabament superior de l'envà.	1 cada 50 m²	■ No s'ha reomplert el junt.
5.7	Disposició de les plaques en els buits.	1 cada 50 m²	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
5.8	Caps dels cargols que subjecten les plaques.	1 cada 50 m²	■ Existència de fragments de cel·lulosa aixecats en excés, que dificultin el seu correcte acabat.
5.9	Separació entre plaques contigües.	1 cada 50 m²	■ Superior a 0,3 cm.
5.10	Col·locació de les plaques.	1 cada 50 m²	■ Els junts no s'alternen entre les diferents plaques de cada cara de l'envà.

FASE	6	Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Gruix.	1 cada 50 m²	■ Inferior a 65 mm.

FASE	7	Fixació de les plaques per al tancament de la segona cara de l'envà.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Instal·lacions situades a l'interior de l'envà.	1 cada 50 m²	■ No s'ha finalitzat la seva instal·lació.
7.2	Unió a altres envans.	1 cada 10 trobades o cantonades i no menys de 1 per planta	■ Unió no solidària.
7.3	Trobada amb elements estructurals verticals.	1 cada 10 trobades o cantonades i no menys de 1 per planta	■ Trobada no solidària.
7.4	Planitud.	1 cada 50 m²	■ Variacions superiors a ±5 mm, amidades amb regla de 1 m. ■ Variacions superiors a ±20 mm en 10 m.
7.5	Desplom de l'envà.	1 cada 50 m²	■ Desplom superior a 0,5 cm en una planta.
7.6	Folgança entre les plaques i el paviment.	1 cada 50 m²	■ Inferior a 1 cm. ■ Superior a 1,5 cm.
7.7	Acabament superior de l'envà.	1 cada 50 m²	■ No s'ha reomplert el junt.
7.8	Disposició de les plaques en els buits.	1 cada 50 m²	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
7.9	Caps dels cargols que subjecten les plaques.	1 cada 50 m²	■ Existència de fragments de cel·lulosa aixecats en excés, que dificultin el seu correcte acabat.
7.10	Separació entre plaques contigües.	1 cada 50 m²	■ Superior a 0,3 cm.
7.11	Col·locació de les plaques.	1 cada 50 m²	■ Els junts no s'alternen entre les diferents plaques de cada cara de l'envà.

FASE	8	Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
8.1	Perforacions.	1 cada 50 m²	■ Coincidència en tots dos costats de l'envà. ■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	9	Tractament de junts.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
9.1	Cinta de junts.	1 cada 50 m²	■ Absència de cinta de junts. ■ Falta de continuïtat.
9.2	Arestes vives en les cantonades de les plaques.	1 cada 50 m²	■ Absència de tractament. ■ Tractament inadequat per al revestiment posterior.

FBY150d Envà de plaques de guix laminat. Sistema "PLADUR". 43,20 m²

FASE	1	Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels envans a realitzar.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Replanteig i gruix.	1 cada 50 m²	■ Variacions superiors a ±20 mm.
1.2	Zones de pas i buits.	1 per buit	■ Variacions superiors a ±20 mm.

FASE	2	Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Ancoratges de canals.	1 cada 50 m²	■ Separació superior a 60 cm. ■ Menys de 2 ancoratges. ■ Menys de 3 ancoratges per a canals de longitud superior a 50 cm. ■ Distància de l'ancoratge d'inici i final del canal a l'extrem del perfil superior a 5 cm.

FASE	3	Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Ancoratges de canals.	1 cada 50 m²	■ Separació superior a 60 cm. ■ Menys de 2 ancoratges. ■ Menys de 3 ancoratges per a canals de longitud superior a 50 cm. ■ Distància de l'ancoratge d'inici i final del canal a l'extrem del perfil superior a 5 cm.

FASE	4	Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Separació entre muntants.	1 cada 50 m²	■ Superior a 400 mm.
4.2	Zones de pas i buits.	1 cada 50 m²	■ Inexistència de muntants de reforç.

FASE	5	Fixació de les plaques per al tancament d'una de les cares de l'envà.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Unió a altres envans.	1 cada 10 trobades o cantonades i no menys de 1 per planta	■ Unió no solidària.
5.2	Trobada amb elements estructurals verticals.	1 cada 10 trobades o cantonades i no menys de 1 per planta	■ Trobada no solidària.
5.3	Planitud.	1 cada 50 m²	■ Variacions superiors a ±5 mm, amidades amb regla de 1 m. ■ Variacions superiors a ±20 mm en 10 m.
5.4	Desplom de l'envà.	1 cada 50 m²	■ Desplom superior a 0,5 cm en una planta.
5.5	Folgança entre les plaques i el paviment.	1 cada 50 m²	■ Inferior a 1 cm. ■ Superior a 1,5 cm.
5.6	Acabament superior de l'envà.	1 cada 50 m²	■ No s'ha reomplert el junt.
5.7	Disposició de les plaques en els buits.	1 cada 50 m²	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
5.8	Caps dels cargols que subjecten les plaques.	1 cada 50 m²	■ Existència de fragments de cel·lulosa aixecats en excés, que dificultin el seu correcte acabat.
5.9	Separació entre plaques contigües.	1 cada 50 m²	■ Superior a 0,3 cm.

FASE	6	Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Gruix.	1 cada 50 m²	■ Inferior a 100 mm.

FASE	7	Fixació de les plaques per al tancament de la segona cara de l'envà.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Instal·lacions situades a l'interior de l'envà.	1 cada 50 m²	■ No s'ha finalitzat la seva instal·lació.
7.2	Unió a altres envans.	1 cada 10 trobades o cantonades i no menys de 1 per planta	■ Unió no solidària.
7.3	Trobada amb elements estructurals verticals.	1 cada 10 trobades o cantonades i no menys de 1 per planta	■ Trobada no solidària.
7.4	Planitud.	1 cada 50 m²	■ Variacions superiors a ±5 mm, amidades amb regla de 1 m. ■ Variacions superiors a ±20 mm en 10 m.
7.5	Desplom de l'envà.	1 cada 50 m²	■ Desplom superior a 0,5 cm en una planta.
7.6	Folgança entre les plaques i el paviment.	1 cada 50 m²	■ Inferior a 1 cm. ■ Superior a 1,5 cm.
7.7	Acabament superior de l'envà.	1 cada 50 m²	■ No s'ha reomplert el junt.
7.8	Disposició de les plaques en els buits.	1 cada 50 m²	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
7.9	Caps dels cargols que subjecten les plaques.	1 cada 50 m²	■ Existència de fragments de cel·lulosa aixecats en excés, que dificultin el seu correcte acabat.
7.10	Separació entre plaques contigües.	1 cada 50 m²	■ Superior a 0,3 cm.

FASE	8	Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
8.1	Perforacions.	1 cada 50 m²	■ Coincidència en tots dos costats de l'envà. ■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	9	Tractament de juntes.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
9.1	Cinta de juntes.	1 cada 50 m²	■ Absència de cinta de juntes. ■ Falta de continuïtat.
9.2	Arestes vives en les cantonades de les plaques.	1 cada 50 m²	■ Absència de tractament. ■ Tractament inadequat per al revestiment posterior.

FLA030 Façana de panells sandvitx aïllants, d'acer. 11,27 m²

FASE	1	Tall, preparació i col·locació dels panells.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Ordre de col·locació i disposició.	1 cada 100 m² i no menys de 1	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
1.2	Alineació.	1 cada 100 m² i no menys de 1 per planta	■ Variacions superiors a ±2 mm.
1.3	Aplomat.	1 cada 100 m² i no menys de 1 per planta	■ Variacions superiors a ±2 mm.

FASE	2	Segellat de juntes.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Segellat.	1 cada 100 m² i no menys de 1 per planta	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	3	Fixació mecànica dels panells.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Nombre i situació dels elements de fixació.	1 cada 100 m² i no menys de 1	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
3.2	Estanquitat de la fixació.	1 cada 100 m² i no menys de 1	■ Manca d'estanquitat.

FLY010 Façana lleugera de plaques. Sistema Aquapanel Outdoor "KNAUF". 14,30 m²

FASE	1	Fixació de l'estructura metàl·lica exterior.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Ancoratges de canals.	1 cada 30 m²	■ Separació superior a 60 cm. ■ Menys de 3 ancoratges per a canals de longitud superior a 50 cm. ■ Distància de l'ancoratge d'inici i final del canal a l'extrem del perfil superior a 5 cm.
1.2	Continuïtat dels canals.	1 cada 30 m²	■ No s'ha realitzat a topall.
1.3	Ancoratges de muntants.	1 cada 30 m²	■ Separació superior a 60 cm. ■ Menys de 3 ancoratges per a canals de longitud superior a 50 cm.

FASE	2	Fixació de l'estructura metàl·lica interior.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Ancoratges de canals.	1 cada 30 m²	■ Separació superior a 60 cm. ■ Menys de 3 ancoratges per a canals de longitud superior a 50 cm. ■ Distància de l'ancoratge d'inici i final del canal a l'extrem del perfil superior a 5 cm.
2.2	Continuïtat dels canals.	1 cada 30 m²	■ No s'ha realitzat a topall.
2.3	Ancoratges de muntants.	1 cada 30 m²	■ Separació superior a 60 cm. ■ Menys de 3 ancoratges per a canals de longitud superior a 50 cm.

FASE	3	Col·locació i cargolat a l'estructura de les plaques interiors.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Junts entre plaques.	1 cada 30 m²	■ Els junts verticals no coincideixen amb un muntant. ■ Els junts horitzontals entre dues plaques contigües són coincidents.
3.2	Separació entre les vores de les plaques.	1 cada 30 m²	■ Superior a 0,3 cm.
3.3	Cargolat de les plaques.	1 cada 30 m²	■ No s'ha començat des del centre de la placa cap als extrems. ■ Separació entre cargols superior a 25 cm.
3.4	Col·locació.	1 cada 30 m²	■ No s'han col·locat en posició vertical.

FASE	4	Col·locació de la impermeabilització.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Cavalcament entre làmines impermeabilitzants de polietilè.	1 cada 30 m²	■ Inferior a 10 cm.

FASE	5	Col·locació i cargolat a l'estructura de les plaques exteriors.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Junts entre plaques.	1 cada 30 m²	■ No coincideixen amb un muntant. ■ Els junts verticals entre dues plaques contigües són coincidents. ■ Els junts verticals coincideixen amb un pilar. ■ Els junts horitzontals coincideixen amb el cantell del forjat.
5.2	Separació entre les vores de les plaques.	1 cada 30 m²	■ Inferior a 0,3 cm.
5.3	Cargolat de les plaques.	1 cada 30 m²	■ No s'ha començat des del centre de la placa cap als extrems. ■ Separació entre cargols superior a 25 cm.
5.4	Col·locació.	1 cada 30 m²	■ No s'han col·locat en posició horitzontal.

FASE	6	Estès de la capa de morter base i col·locació de la malla.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Espessor de la capa de morter.	1 cada 30 m²	■ Inferior a 5 mm en algun punt.
6.2	Col·locació de la malla de reforç.	1 cada 30 m²	■ S'ha col·locat directament sobre la placa exterior. ■ No s'ha col·locat estant encara fresca la capa de morter. ■ No ha quedat embeguda en el terç central de la capa de morter fresc.
6.3	Solapament de malles.	1 cada 30 m²	■ Inferior a 10 cm.
6.4	Temps d'espera després de l'aplicació de la capa base.	1 cada 30 m²	■ Inferior a 8 dies.

FASE	7	Aplicació de la capa d'emprimació.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Aplicació de la capa d'emprimació.	1 cada 30 m²	■ S'ha diluït en aigua.

FASE	8	Aplicació de la capa de morter.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
8.1	Espessor de la capa de morter.	1 cada 30 m²	■ Inferior a 1,5 mm en algun punt.

LCL055 Fusteria d'alumini en tancament de vestíbuls d'entrada a l'edifici. 32,81 m²

FASE	1	Col·locació de la fusteria.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplomat de la fusteria.	1 cada 10 unitats de fusteria	■ Desplom superior a 0,2 cm/m.
1.2	Enrasat de la fusteria.	1 cada 10 unitats de fusteria	■ Variacions superiors a ±2 mm.

FASE	2	Ajust final de les fulles.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Folgança entre la fulla i el paviment.		1 cada 25 unitats de fusteria	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Nombre, fixació i col·locació dels ferratges.		1 cada 25 unitats de fusteria	■ Ferratges insuficients per al correcte funcionament de la fusteria.

FASE	3	Segellat de junts perimetrals.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Segellat.		1 cada 25 unitats de fusteria	■ Discontinuïtat o buits en el segellat.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de la fusteria.	
Normativa d'aplicació	NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras

LCL060 **Fusteria exterior d'alumini.** **10,00 U**

FASE	1	Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Nombre, característiques i disposició de les fixacions.		1 cada 10 unitats	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
1.2	Aplomat de la fusteria.		1 cada 10 unitats	■ Desplom superior a 0,2 cm/m.
1.3	Enrasat de la fusteria.		1 cada 10 unitats	■ Variacions superiors a ±2 mm.

FASE	2	Ajust final de la fulla.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Nombre, fixació i col·locació dels ferratges.		1 cada 25 unitats	■ Ferratges insuficients per al correcte funcionament de la fusteria.

FASE	3	Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el parament.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Acabat.		1 cada 25 unitats	■ Discontinuïtat o buits en el segellat.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de la fusteria.	
Normativa d'aplicació	NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras

LCL060b **Fusteria exterior d'alumini.** **4,00 U**

FASE	1	Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig

	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Nombre, característiques i disposició de les fixacions.		1 cada 10 unitats	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
1.2	Aplomat de la fusteria.		1 cada 10 unitats	■ Desplom superior a 0,2 cm/m.
1.3	Enrasat de la fusteria.		1 cada 10 unitats	■ Variacions superiors a ±2 mm.

FASE	2	Ajust final de les fulles.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Nombre, fixació i col·locació dels ferratges.		1 cada 25 unitats	■ Ferratges insuficients per al correcte funcionament de la fusteria.

FASE	3	Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el parament.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Acabat.		1 cada 25 unitats	■ Discontinuïtat o buits en el segellat.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de la fusteria.	
Normativa d'aplicació	NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras

LCL060c **Fusteria exterior d'alumini.** **2,48 U**

LCL060d **Fusteria exterior d'alumini.** **1,00 U**

FASE	1	Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Nombre, característiques i disposició de les fixacions.		1 cada 10 unitats	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
1.2	Aplomat de la fusteria.		1 cada 10 unitats	■ Desplom superior a 0,2 cm/m.
1.3	Enrasat de la fusteria.		1 cada 10 unitats	■ Variacions superiors a ±2 mm.

FASE	2	Ajust final de la fulla.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Folgança entre la fulla i el paviment.		1 cada 25 unitats	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Nombre, fixació i col·locació dels ferratges.		1 cada 25 unitats	■ Ferratges insuficients per al correcte funcionament de la fusteria.

FASE	3	Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el parament.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Acabat.		1 cada 25 unitats	■ Discontinuïtat o buits en el segellat.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de la fusteria.	
Normativa d'aplicació	NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras

LCM015 **Fusteria exterior de fusta.** **1,00 U**

FASE	1	Col·locació del bastiment de base.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Nombre, característiques i disposició de les fixacions.	1 cada 10 unitats	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
1.2	Aplomat del bastiment de base.	1 cada 10 unitats	■ Desplom superior a 0,4 cm/m.
1.3	Enrasat de la fusteria.	1 cada 10 unitats de fusteria	■ Variacions superiors a ±2 mm.

FASE	2	Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Nombre de fixacions laterals.	1 cada 25 unitats	■ Inferior a 2 en cada lateral.
2.2	Aplomat de la fusteria.	1 cada 10 unitats	■ Desplom superior a 0,4 cm/m.
2.3	Enrasat de la fusteria.	1 cada 10 unitats de fusteria	■ Variacions superiors a ±2 mm.

FASE	3	Ajust final de la fulla.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Nombre, fixació i col·locació dels ferratges.	1 cada 25 unitats	■ Ferratges insuficients per al correcte funcionament de la fusteria.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de la fusteria.	
Normativa d'aplicació	NTE-FCM. Fachadas: Carpintería de madera

LCM015b **Fusteria exterior de fusta.** **1,00 U**

FASE	1	Col·locació del bastiment de base.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Nombre, característiques i disposició de les fixacions.	1 cada 10 unitats	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
1.2	Aplomat del bastiment de base.	1 cada 10 unitats	■ Desplom superior a 0,4 cm/m.
1.3	Enrasat de la fusteria.	1 cada 10 unitats de fusteria	■ Variacions superiors a ±2 mm.

FASE	2	Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Nombre de fixacions laterals.	1 cada 25 unitats	■ Inferior a 2 en cada lateral.
2.2	Aplomat de la fusteria.	1 cada 10 unitats	■ Desplom superior a 0,4 cm/m.
2.3	Enrasat de la fusteria.	1 cada 10 unitats de fusteria	■ Variacions superiors a ±2 mm.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de la fusteria.	
Normativa d'aplicació	NTE-FCM. Fachadas: Carpintería de madera

LEA022 **Block de porta exterior d'entrada a habitatge, cega, d'acer galvanitzat, amb plafons.** **1,00 U**

PROVES DE SERVEI

Funcionament de la fusteria.	
Normativa d'aplicació	NTE-FCA. Fachadas: Carpintería de acero

LPM021 **Porta interior corredissa, de fusta.** **2,00 U**

FASE	1	Col·locació dels ferraments de penjar.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Col·locació de ferramentes.	1 cada 10 unitats	■ Fixació deficient.

FASE	2	Col·locació de la fulla.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Folgança entre la fulla i el paviment.	1 cada 10 unitats	■ Separació variable en el recorregut de la fulla.
2.2	Unions dels tapajunts a les cantonades.	1 cada 10 unitats	■ Les peces no han estat tallades a 45°.

FASE	3	Col·locació dels ferraments de tancament.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Tipus de ferramentes i col·locació de les mateixes.	1 cada 10 unitats	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	4	Ajustament final.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Horitzontalitat.	1 cada 10 unitats	■ Variacions superiors a ±1 mm/m.
4.2	Aplomat i anivellació.	1 cada 10 unitats	■ Variacions superiors a ±3 mm.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de portes.	
Normativa d'aplicació	NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera

LGS031 **Porta seccional per a garatge, de panells sandvitx aïllants d'alumini.** **1,00 U**

FASE	1	Col·locació i fixació dels perfils guia.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplomat i anivellació de les guies.	1 cada 5 unitats	■ Variacions superiors a ±2 mm.
1.2	Distància entre guies, mesura en els seus extrems.	1 cada 5 unitats	■ Variacions superiors al 0,2% de l'altura o de l'amplada del buit.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de tancaments.

Normativa d'aplicació	NTE-FDC. Fachadas. Defensas: Cierres

LAH010 Porta d'armari, de fusta. 1,00 U

FASE	1	Col·locació dels ferraments de penjar.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Nombre de pomel·les o frontisses.		1 cada 10 unitats	■ Menys de 3.
1.2	Col·locació de ferramentes.		1 cada 10 unitats	■ Fixació deficient.

FASE	2	Col·locació de la fulla.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Folgança entre la fulla i el bastiment.		1 cada 10 unitats	■ Superior a 0,3 cm.

FASE	3	Col·locació dels ferraments de tancament.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Tipus de ferramentes i col·locació de les mateixes.		1 cada 10 unitats	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	4	Ajustament final.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Horitzontalitat.		1 cada 10 unitats	■ Variacions superiors a ±1 mm/m.
4.2	Aplomat i anivellació.		1 cada 10 unitats	■ Variacions superiors a ±3 mm.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de portes.	
Normativa d'aplicació	NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera

LSE015 Estor enrotllable de teixit ignífug perforat tipus Screen. 10,00 U

LSE015b Estor enrotllable de teixit ignífug perforat tipus Screen. 1,00 U

FASE	1	Ancoratge al parament dels elements de fixació.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació de les platines estrep.		1 per unitat	■ Les platines estrep dels extrems no s'han col·locat a 15 cm de la vora del buit. ■ Les platines estrep no s'han col·locat equidistants al llarg del buit.

HYA010 Ajudes de paleta per a execució de les instal·lacions. 537,00 m²

FASE	1	Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Segellat.		1 en general	■ Existència de discontinuïtats o esquerdes. ■ Falta d'adherència.

HYO040 Col·locació i fixació de bastiment de base de fusta a entramat autoportant d'envà de plaques. 5,00 U

FASE	1	Fixació definitiva del bastiment de base.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Fixació del bastiment de base a l'entramat.		1 cada 10 unitats	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant. ■ Existència de guerxament en el bastiment de base. ■ Fixació deficient.

ILA010 Pericó d'entrada. 1,00 U

FASE	1	Replanteig.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.		1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions.		1 per unitat	■ Variacions superiors a ±30 mm.
1.3	Distància a altres elements i instal·lacions.		1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Neteja i planitud.		1 per unitat	■ Manca de planitud o presència d'irregularitats en el pla de recolzament.

FASE	3	Abocat i compactació del formigó en formació de solera.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Gruix.		1 per unitat	■ Inferior a 10 cm.
3.2	Condicions d'abocament del formigó.		1 per unitat	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	4	Muntatge de les peces prefabricades.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Fixació.		1 per unitat	■ Fixació deficient.

FASE	5	Connexionat de tubs de la canalització.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Situació i dimensions dels tubs i les perforacions.		1 per unitat	■ Manca de correspondència entre els tubs i les perforacions per a la seva connexió.

FASE	6	Col·locació d'accessoris.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Tapa del pericó.	1 per unitat	■ Falta d'enrasament amb el paviment.

ILA020 Canalització externa soterrada. 9,67 m

FASE	1	Replantejament del recorregut de la canalització.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Traçat de la rasa.	1 per rasa	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions de la rasa.	1 per rasa	■ Insuficients.

FASE	2	Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Neteja i planitud.	1 per canalització	■ Manca de planitud o presència d'irregularitats en el pla de recolzament.

FASE	3	Abocat i compactació del formigó en formació de solera.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Condicions d'abocament del formigó.	1 per canalització	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	4	Presentació en sec dels tubs.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Nombre, tipus i dimensions.	1 per tub	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.2	Situació.	1 per canalització	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.3	Distància a la rasant del vial.	1 per canalització	■ Inferior a 60 cm.
4.4	Encreuament amb altres instal·lacions.	1 per canalització	■ Pas sota instal·lacions d'aigua. ■ Pas sobre instal·lacions de gas. ■ Paral·lelisme en el mateix pla horitzontal.

FASE	5	Abocat i compactació del formigó per formació del prisma.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Condicions d'abocament del formigó.	1 per canalització	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

ILE030 Canalització d'enllaç superior. 0,59 m

FASE	1	Replantejament del recorregut de la canalització.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per canalització	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació i fixació dels tubs.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Tipus de tub.	1 per tub	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Diàmetres.	1 per tub	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Passos a través d'elements constructius.	1 per pas	■ Discontinuïtat o absència d'elements flexibles en el pas.

ILP010 Canalització principal. 10,63 m

FASE	1	Replantejament del recorregut de la canalització.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per canalització	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions del conducte d'obra de fàbrica.	1 per conducte	■ Insuficients.

FASE	2	Col·locació i fixació dels tubs.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Tipus de tub.	1 per tub	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Diàmetres.	1 per tub	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Passos a través d'elements constructius.	1 per pas	■ Discontinuïtat o absència d'elements flexibles en el pas.

ILS010 Canalització secundaria. 2,75 m

FASE	1	Replantejament del recorregut de la canalització.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per canalització	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació i fixació dels tubs.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Tipus de tub.	1 per tub	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Diàmetres.	1 per tub	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Passos a través d'elements constructius.	1 per pas	■ Discontinuïtat o absència d'elements flexibles en el pas.

ILI001 Registre de finalització de xarxa. 2,00 U

FASE	1	Replanteig.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Distància a terra.	1 per unitat	■ Inferior a 20 cm. ■ Superior a 230 cm.

ILI010 Canalització interior d'usuari. 658,91 m

FASE	1	Replantejament del recorregut de la canalització.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per habitatge	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació i fixació dels tubs.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Tipus de tub.	1 per tub	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Diàmetres.	1 per tub	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Passos a través d'elements constructius.	1 per pas	■ Discontinuïtat o absència d'elements flexibles en el pas.

ILI020 Registre de presa. 23,00 U

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	■ Variacions superiors a ±20 mm.

IAA031 Màstil per a fixació d'antenes. 1,00 U

FASE	1	Muntatge.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Ancoratge del màstil.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Desplom del màstil.	1 per unitat	■ Superior al 0,5%.

IAA034 Antena per a recepció d'emissions terrenals. 1,00 U

IAA034b Antena per a recepció d'emissions terrenals. 1,00 U

IAA034c Antena per a recepció d'emissions terrenals. 2,00 U

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació de l'antena.	1 per unitat	■ Separació entre antenes inferior a 1 m. ■ Separació entre conjunts d'antenes inferior a 5 m.

IAA040 Equip de capçalera. 1,00 U

FASE	1	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Col·locació.	1 per amplificador	■ Subjecció deficient.
1.2	Il·luminació.	1 per amplificador	■ Absència de punt de llum.
1.3	Bases i clavilla de connexió.	1 per amplificador	■ Absència de base o de clavilla.
1.4	Connexió a la caixa de derivació.	1 per amplificador	■ Connexió deficient.

IAF020 Punt d'interconnexió. 1,00 U

FASE	1	Col·locació i fixació de l'armari.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	■ Difícilment accessible.

IAF070 Cable de parells de coure. 806,80 m

FASE	1	Estesa de cables.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per cable	■ Distància a conductors elèctrics inferior a 30 cm si el recorregut és superior a 10 m. ■ Distància a conductors elèctrics inferior a 10 cm si el recorregut és inferior a 10 m.

IAF090 Presa d'usuari. 9,00 U

IAF090b Presa d'usuari. 8,00 U

FASE	1	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació de les preses.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

IAO012 Punt d'interconnexió de cables de fibra òptica. 1,00 U

FASE	1	Col·locació de l'armari mural.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Característiques de l'armari.	1 per unitat	■ Absència dels elements passacables necessaris per a la introducció dels cables a l'armari.

ICM054 Sistema balancejat per a anella inductiva magnètica. 1,00 U

FASE	1	Col·locació de la làmina de desolidarització.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Col·locació.	1 cada 100 m²	■ La col·locació no s'ha realitzat a testa. ■ No s'ha col·locat la cara revestida amb el geotèxtil cap avall, en contacte amb l'adhesiu.

FASE	2	Col·locació del cable calefactor sobre la làmina de desolidarització.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Separació entre cables.		1 cada 100 m²	■ Inferior a 9 cm.

ICS005 **Punt d'omplert.** **1,00 U**

FASE	1	Replanteig.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Separació entre canonades.		1 cada 30 m	■ Inferior a 25 cm.
1.2	Distància a conductors elèctrics.		1 cada 30 m	■ Inferior a 30 cm.

FASE	2	Col·locació i fixació.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Col·locació de la canonada.		1 cada 30 m	■ Diàmetre diferent de l'especificat en el projecte. ■ Elements de fixació en contacte directe amb el tub. ■ Unions sense elements d'estanquitat.
2.2	Separació entre elements de fixació.		1 cada 30 m	■ Superior a 2 m.
2.3	Passos a través d'elements constructius.		1 cada 30 m de canonada	■ Absència de passamurs. ■ Folgances sense rebliment de material elàstic.
2.4	Situació de vàlvules, filtre i comptador.		1 cada 30 m de canonada	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Col·locació de l'aïllament.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Calorifugat de la canonada.		1 cada 30 m	■ Gruix de la conquilla inferior a l'especificat en el projecte. ■ Distància entre tubs o al parament inferior a 2 cm.

PROVES DE SERVEI

Prova de resistència mecànica i estanquitat.	
Normativa d'aplicació	■ CTE. DB-HS Salubridad ■ UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

ICS011 **Canonada de distribució d'aigua, per a climatització.** **12,13 m**

ICS011b **Canonada de distribució d'aigua, per a climatització.** **74,76 m**

ICS011c **Canonada de distribució d'aigua, per a climatització.** **31,94 m**

ICS011d **Canonada de distribució d'aigua, per a climatització.** **51,64 m**

ICS011e **Canonada de distribució d'aigua, per a climatització.** **7,36 m**

FASE	1	Replanteig.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Separació entre canonades.		1 cada 30 m	■ Inferior a 25 cm.
1.2	Distància a conductors elèctrics.		1 cada 30 m	■ Inferior a 30 cm.

FASE	2	Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Col·locació de la canonada.		1 cada 30 m	■ Diàmetre diferent de l'especificat en el projecte. ■ Elements de fixació en contacte directe amb el tub. ■ Unions sense elements d'estanquitat.
2.2	Separació entre elements de fixació.		1 cada 30 m	■ Superior a 2 m.
2.3	Pendent.		1 cada 30 m	■ Inferior al 0,2%.
2.4	Purgadors d'aire.		1 cada 30 m	■ Absència de purgadors d'aire en els punts alts de la instal·lació.
2.5	Alineacions.		1 cada 30 m	■ Desviacions superiors al 2‰.
2.6	Passos a través d'elements constructius.		1 cada 30 m de canonada	■ Absència de passamurs. ■ Folgances sense rebliment de material elàstic.

FASE	3	Col·locació de l'aïllament.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Calorifugat de la canonada.		1 cada 30 m	■ Gruix de la conquilla inferior a l'especificat en el projecte. ■ Distància entre tubs o al parament inferior a 2 cm.

PROVES DE SERVEI

Prova de resistència mecànica i estanquitat.	
Normativa d'aplicació	■ CTE. DB-HS Salubridad ■ UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

ICS015 **Punt de buidatge.** **7,00 U**

FASE	1	Replanteig.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Separació entre canonades.		1 cada 30 m	■ Inferior a 25 cm.
1.2	Distància a conductors elèctrics.		1 cada 30 m	■ Inferior a 30 cm.

FASE	2	Col·locació i fixació.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Col·locació de la canonada.		1 cada 30 m	■ Diàmetre diferent de l'especificat en el projecte. ■ Elements de fixació en contacte directe amb el tub. ■ Unions sense elements d'estanquitat.
2.2	Separació entre elements de fixació.		1 cada 30 m	■ Superior a 2 m.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.3	Passos a través d'elements constructius.	1 cada 30 m de canonada	■ Absència de passamurs. ■ Folgances sense rebliment de material elàstic.
2.4	Situació de la vàlvula.	1 cada 30 m de canonada	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

PROVES DE SERVEI

Prova de resistència mecànica i estanquitat.	
Normativa d'aplicació	■ CTE. DB-HS Salubridad ■ UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

ICS020 Bomba de circulació. 1,00 U

FASE	1	Col·locació de la bomba de circulació.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.		1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Col·locació.		1 per unitat	■ Absència d'elements antivibratoris. ■ Manca d'anivellació. ■ Separació entre grups inferior a 50 cm.

FASE	2	Connexió a la xarxa de distribució.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Connexions.		1 per unitat	■ Connexions defectuoses d'elements com a manòmetres, claus de comporta, maneguets antivibratoris i vàlvula de retenció.

ICS080 Purgador d'aire. 6,00 U

FASE	1	Replanteig.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.		1 cada 10 unitats	■ Difícilment accessible.

FASE	2	Col·locació.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Unions.		1 cada 10 unitats	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. ■ Unions roscades sense element d'estanquitat.

ICR010 Ventilador centrífug en línia. 1,00 U

FASE	1	Replanteig.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.		1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació i fixació.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Col·locació.		1 per unitat	■ Transmet esforços a l'element suport.

FASE	3	Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Connexió dels cables.		1 per unitat	■ Manca de subjecció o de continuïtat.

ICR015c Conducte circular. 4,00 m

ICR015d Conducte circular. 1,00 m

FASE	1	Replanteig del recorregut dels conductes.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.		1 cada 20 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions i traçat.		1 cada 20 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements.		1 cada 20 m	■ No s'han respectat.

FASE	2	Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Separació entre suports.		1 cada 20 m	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	3	Muntatge i fixació de conductes.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Tipus, situació i dimensió.		1 cada 20 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.2	Unions i fixacions.		1 cada 20 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

PROVES DE SERVEI

Prova de resistència mecànica i estanquitat.	
Normativa d'aplicació	UNE-EN 12237. Ventilación de edificios. Conductos. Resistencia y fugas de conductos circulares de chapa metálica

ICR020d Conducte de xapa galvanitzada. 72,80 m²

ICR020e Conducte de xapa galvanitzada. 30,07 m²

ICR020f Conducte de xapa galvanitzada. 69,26 m²

FASE	1	Replanteig del recorregut dels conductes.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.		1 cada 20 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions i traçat.		1 cada 20 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.3	Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements.	1 cada 20 m	■ No s'han respectat.

FASE	2	Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Separació entre suports.	1 cada 20 m	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	3	Muntatge i fixació de conductes.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Tipus, situació i dimensió.	1 cada 20 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.2	Unions i fixacions.	1 cada 20 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

PROVES DE SERVEI

Prova de resistència mecànica i estanquitat.	
Normativa d'aplicació	UNE-EN 1507. Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica de sección rectangular. Requisitos de resistencia y estanquidad

ICR030i	**Reixeta d'impulsió.**	**4,00 U**
ICR030j	**Reixeta d'impulsió.**	**1,00 U**
ICR030k	**Reixeta d'impulsió.**	**1,00 U**
ICR030l	**Reixeta d'impulsió.**	**1,00 U**
ICR030m	**Reixeta d'impulsió.**	**3,00 U**
ICR030n	**Reixeta d'impulsió.**	**3,00 U**
ICR030o	**Reixeta d'impulsió.**	**2,00 U**
ICR030p	**Reixeta d'impulsió.**	**1,00 U**

FASE	1	Replanteig.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 cada 10 unitats	■ Difícilment accessible.

FASE	2	Muntatge i fixació de la reixeta.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Col·locació.	1 cada 10 unitats	■ Fixació deficient.

ICR040b	**Difusor.**	**4,00 U**

FASE	1	Replanteig.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 cada 10 unitats	■ Difícilment accessible.

FASE	2	Muntatge i fixació del difusor.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Col·locació.	1 cada 10 unitats	■ Fixació deficient.

ICR050k	**Reixeta de retorn.**	**1,00 U**
ICR050l	**Reixeta de retorn.**	**2,00 U**
ICR050m	**Reixeta de retorn.**	**5,00 U**
ICR050n	**Reixeta de retorn.**	**3,00 U**
ICR050o	**Reixeta de retorn.**	**1,00 U**
ICR050p	**Reixeta de retorn.**	**1,00 U**
ICR050q	**Reixeta de retorn.**	**1,00 U**
ICR050r	**Reixeta de retorn.**	**1,00 U**
ICR050s	**Reixeta de retorn.**	**1,00 U**
ICR050t	**Reixeta de retorn.**	**2,00 U**

FASE	1	Replanteig.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 cada 10 unitats	■ Difícilment accessible.

FASE	2	Muntatge i fixació de la reixeta.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Col·locació.	1 cada 10 unitats	■ Fixació deficient.

ICR070c	**Reixeta d'intempèrie.**	**11,00 U**
ICR070d	**Reixeta d'intempèrie.**	**10,00 U**

FASE	1	Replanteig.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 cada 10 unitats	■ Difícilment accessible.

FASE	2	Muntatge i fixació de la reixeta en el tancament.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Fixació.	1 cada 10 unitats	■ Fixació deficient.

FASE	3	Connexió al conducte.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Connexions.	1 cada 10 unitats	■ Connexió defectuosa. ■ Manca d'estanquitat.

ICR110 Recuperador de calor aire-aire. Instal·lació en sostre. **3,00 U**

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 cada 10 unitats	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació i fixació.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Col·locació.	1 cada 10 unitats	■ Transmet vibracions a l'element suport.

FASE	3	Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Connexió dels cables.	1 per unitat	■ Manca de subjecció o de continuïtat.

ICV017 Equip aire-aigua bomba de calor reversible. **1,00 U**

ICV050 Unitat aire-aigua, bomba de calor, per a producció d'A.C.S.. **1,00 U**

FASE	1	Replanteig de la unitat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	■ Difícilment accessible. ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació i fixació de la unitat i els seus accessoris.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Fixació.	1 per unitat	■ Absència dels recolzaments adequats. ■ Absència d'elements antivibratoris.
2.2	Anivellació.	1 per unitat	■ Manca d'anivellació. ■ Anivellació incorrecta.

FASE	3	Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Connexió hidràulica.	1 per unitat	■ Connexió defectuosa. ■ Manca d'estanquitat.
3.2	Connexió dels cables.	1 per unitat	■ Manca de subjecció o de continuïtat.

ICF010b Fan-coil de sostre, sistema de dos tubs, amb distribució per conductes. **2,00 U**

FASE	1	Replanteig de la unitat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 cada 5 unitats	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació i fixació de la unitat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Distància a altres elements i instal·lacions.	1 cada 5 unitats	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
2.2	Accessibilitat.	1 cada 5 unitats	■ Difícilment accessible.
2.3	Anivellació.	1 cada 5 unitats	■ Manca d'anivellació. ■ Anivellació incorrecta.

FASE	3	Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua, elèctrica, de recollida de condensats, i de conductes.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Connexió hidràulica.	1 cada 5 unitats	■ Connexió defectuosa. ■ Manca d'estanquitat.
3.2	Connexió dels cables.	1 cada 5 unitats	■ Manca de subjecció o de continuïtat.
3.3	Connexió amb la xarxa de recollida de condensats.	1 cada 5 unitats	■ Connexió defectuosa. ■ Manca d'estanquitat.
3.4	Connexió amb la xarxa de conductes.	1 cada 5 unitats	■ Transmet esforços a la unitat. ■ Falta de flexibilitat en els junts.

ICF040d Fan-coil vertical de terra, sistema de dos tubs. **4,00 U**

FASE	1	Replanteig de la unitat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 cada 5 unitats	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació i fixació de la unitat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Distància a altres elements i instal·lacions.	1 cada 5 unitats	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
2.2	Accessibilitat.	1 cada 5 unitats	■ Difícilment accessible.
2.3	Anivellació.	1 cada 5 unitats	■ Manca d'anivellació. ■ Anivellació incorrecta.

FASE	3	Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Connexió hidràulica.	1 cada 5 unitats	■ Connexió defectuosa. ■ Manca d'estanquitat.
3.2	Connexió dels cables.	1 cada 5 unitats	■ Manca de subjecció o de continuïtat.
3.3	Connexió amb la xarxa de recollida de condensats.	1 cada 5 unitats	■ Connexió defectuosa. ■ Manca d'estanquitat.

IEP010 Xarxa de connexió a terra per a estructura. **1,00 U**

FASE	1	Replanteig.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Traçat de la línia i punts de posada a terra.		1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Connexionat de l'elèctrode i la línia d'enllaç.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Fixació del born.		1 per connexió	■ Subjecció insuficient.
2.2	Tipus i secció del conductor.		1 per connexió	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Connexions i terminals.		1 per connexió	■ Subjecció insuficient. ■ Discontinuïtat en la connexió.

FASE	3	Muntatge del punt de posta a terra.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Connexió del punt de posada a terra.		1 per connexió	■ Subjecció insuficient. ■ Discontinuïtat en la connexió.
3.2	Nombre de piques i separació entre elles.		1 per punt	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.3	Accessibilitat.		1 per punt	■ Difícilment accessible.

FASE	4	Traçat de la línia principal de terra.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Tipus i secció del conductor.		1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.2	Connexió.		1 per unitat	■ Subjecció insuficient. ■ Discontinuïtat en la connexió.

FASE	5	Subjecció.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Fixació.		1 per unitat	■ Insuficient.

FASE	6	Traçat de derivacions de terra.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Tipus i secció del conductor.		1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	7	Connexionat de les derivacions.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Connexió.		1 per connexió	■ Subjecció insuficient. ■ Discontinuïtat en la connexió.

FASE	8	Connexió a massa de la xarxa.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
8.1	Connexió.		1 per connexió	■ Subjecció insuficient. ■ Discontinuïtat en la connexió.

PROVES DE SERVEI

Prova de mesura de la resistència de posada a terra.	
Normativa d'aplicació	GUÍA-BT-ANEXO 4. Verificación de las instalaciones eléctricas

IEP021 **Presa de terra amb pica.** **4,00 U**

FASE	1	Replanteig.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.		1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Clavat de la pica.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Fixació.		1 per pica	■ Insuficient.

FASE	3	Col·locació de l'arqueta de registre.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Situació.		1 per pericó	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.2	Accessibilitat.		1 per pericó	■ Difícilment accessible.

FASE	4	Connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Connexió del cable.		1 per pica	■ Manca de subjecció o de continuïtat. ■ Absència del dispositiu adequat.
4.2	Tipus i secció del conductor.		1 per conductor	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	5	Conexió a la xarxa de terra.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Pont de comprovació.		1 per unitat	■ Connexió defectuosa a la xarxa de terra.

PROVES DE SERVEI

Prova de mesura de la resistència de posada a terra.	
Normativa d'aplicació	GUÍA-BT-ANEXO 4. Verificación de las instalaciones eléctricas

IEO010 **Canalització.** **1.254,78 m**

FASE	1	Replanteig.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.		1 per canalització	■ Proximitat a elements generadors de calor o vibracions. ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació i fixació del tub.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Tipus de tub.		1 per canalització	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.2	Diàmetre i fixació.	1 per canalització	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

IEO010b **Canalització.** **194,68 m**

IEO010c **Canalització.** **12,26 m**

FASE	1	Replanteig.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per canalització	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació i fixació del tub.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Tipus de tub.	1 per canalització	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Diàmetre i fixació.	1 per canalització	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Traçat de les regates.	1 per canalització	■ Dimensions insuficients.

IEO010d **Canalització.** **7,44 m**

IEO010e **Canalització.** **3,65 m**

FASE	1	Col·locació i fixació del tub.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Tipus de tub.	1 per canalització	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Diàmetre i fixació.	1 per canalització	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

IEO010f **Canalització.** **13,57 m**

IEO010g **Canalització.** **12,50 m**

FASE	1	Replanteig.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Traçat de la rasa.	1 per rasa	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions de la rasa.	1 per rasa	■ Insuficients.

FASE	2	Execució del llit de sorra per a seient del tub.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Gruix, característiques i planitud.	1 per canalització	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Col·locació del tub.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Tipus de tub.	1 per canalització	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.2	Diàmetre.	1 per canalització	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.3	Situació.	1 per canalització	■ Profunditat inferior a 60 cm.

FASE	4	Execució del reblert envoltant de sorra.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Característiques, dimensions, i compactat.	1 per canalització	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

IEH010 **Cable elèctric de 450/750 V de tensió nominal.** **82,80 m**

IEH010b **Cable elèctric de 450/750 V de tensió nominal.** **2.965,29 m**

IEH010c **Cable elèctric de 450/750 V de tensió nominal.** **1.300,20 m**

IEH010d **Cable elèctric de 450/750 V de tensió nominal.** **116,25 m**

IEH012 **Cable elèctric de 0,6/1 kV de tensió nominal.** **3,65 m**

IEH012b **Cable elèctric de 0,6/1 kV de tensió nominal.** **14,60 m**

IEH012c **Cable elèctric de 0,6/1 kV de tensió nominal.** **13,57 m**

IEH012d **Cable elèctric de 0,6/1 kV de tensió nominal.** **19,94 m**

FASE	1	Estesa del cable.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Secció dels conductors.	1 per cable	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Colors utilitzats.	1 per cable	■ No s'han utilitzat els colors reglamentaris.

FASE	2	Connexionat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Connexionat.	1 per circuit d'alimentació	■ Manca de subjecció o de continuïtat. ■ Seccions insuficients per a les intensitats d'arrencada.

IEC020 **Caixa general de protecció.** **1,00 U**

FASE	1	Replanteig de la situació dels conductes i ancoratges de la caixa.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions de la fornícula.	1 per unitat	■ Insuficients.
1.3	Situació de les canalitzacions d'entrada i sortida.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.4	Nombre i situació de les fixacions.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Fixació del marc.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Punts de fixació.	1 per unitat	■ Subjecció insuficient.

FASE	3	Col·locació de tubs i peces especials.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Conductors d'entrada i de sortida.	1 per unitat	■ Tipus incorrecte o disposició inadequada.

FASE	4	Connexionat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Connexió dels cables.	1 per unitat	■ Manca de subjecció o de continuïtat.

IEG010 Centralització de comptadors. 1,00 U

FASE	1	Replanteig del conjunt prefabricat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	■ Altura inferior a 50 cm. ■ Altura superior a 180 cm. ■ Difícilment accessible per a la lectura per la companyia subministradora.
1.2	Situació de les canalitzacions d'entrada.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació i anivellació del conjunt prefabricat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Punts de fixació.	1 per unitat	■ Subjecció insuficient.

FASE	3	Fixació de mòduls al conjunt prefabricat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Punts de fixació.	1 per unitat	■ Subjecció insuficient.

FASE	4	Connexionat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Connexió dels cables.	1 per unitat	■ Manca de subjecció o de continuïtat.

IEI070 Quadre elèctric. 1,00 U

IEI070b Quadre elèctric. 1,00 U

FASE	1	Replanteig.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació de la caixa.	1 per caixa	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació de la caixa per al quadre.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Nombre, tipus i situació.	1 per caixa	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Dimensions.	1 per caixa	■ Insuficients.
2.3	Enrasat de la caixa amb el parament.	1 per caixa	■ Falta d'enrasament.
2.4	Fixació de la caixa al parament.	1 per caixa	■ Insuficient.

FASE	3	Connexionat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Connexions.	1 per unitat	■ Insuficients per al nombre de cables que escometen a la caixa.

FASE	4	Muntatge dels components.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Situació, fixació i connexions.	1 per element	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

IEI090 Components per a la xarxa de distribució interior. 1,00 U

IEI090b Components per a la xarxa de distribució interior. 1,00 U

FASE	1	Col·locació de caixes de derivació i d'encastar.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Nombre, tipus i situació.	1 per caixa	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions.	1 per caixa	■ Dimensions insuficients.
1.3	Connexions.	1 per unitat	■ Insuficients per al nombre de cables que escometen a la caixa.
1.4	Tapa de la caixa.	1 per caixa	■ Fixació a obra insuficient. ■ Falta d'enrasament amb el parament.

FASE	2	Col·locació de mecanismes.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Nombre, tipus i situació.	1 per mecanisme	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Connexions.	1 per mecanisme	■ Lliurament de cables insuficient. ■ Collament de borns insuficient.
2.3	Fixació a obra.	1 per mecanisme	■ Insuficient.

IEM115 Presa d'àudio, vídeo, veu i dades, encastada. 1,00 U

FASE	1	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per mecanisme	■ Mecanismes en volums de prohibició en banys. ■ Situació inadequada.
1.2	Connexions.	1 per mecanisme	■ Lliurament de cables insuficient. ■ Collament de borns insuficient. ■ No s'han realitzat les connexions de línia de terra.

IFA010 Connexió de servei de proveïment d'aigua potable. 1,00 U

FASE	1	Replanteig del recorregut de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	■ La canonada no s'ha col·locat per sota de qualsevol canalització o element que contingui dispositius elèctrics o electrònics, així com de qualsevol xarxa de telecomunicacions. ■ Distància inferior a 30 cm a altres instal·lacions paral·leles.
1.2	Dimensions i traçat de la rasa.	1 per rasa	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements.	1 per unitat	■ No s'han respectat.

FASE	2	Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Neteja i planitud.		1 per unitat	■ Manca de planitud o presència d'irregularitats en el pla de recolzament.

FASE	3	Abocat i compactació del formigó en formació de solera.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Condicions d'abocament del formigó.		1 per solera	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.
3.2	Gruix.		1 per solera	■ Inferior a 15 cm.

FASE	4	Col·locació de l'arqueta prefabricada.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Disposició, tipus i dimensions.		1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	5	Abocat de la sorra en el fons de la rasa.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Gruix.		1 per unitat	■ Inferior a 15 cm.
5.2	Humitat i compacitat.		1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	6	Col·locació de la canonada.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Tipus, situació i dimensió.		1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
6.2	Passos a través d'elements constructius.		1 per unitat	■ Absència de passamurs.
6.3	Alineació.		1 per unitat	■ Desviacions superiors al 2‰.

FASE	7	Muntatge de la clau de tall.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Tipus, situació i diàmetre.		1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
7.2	Connexions.		1 per unitat	■ Entrega de tubs insuficient. ■ Collament insuficient. ■ Segellat defectuós.

FASE	8	Acoblament de la connexió de servei amb la xarxa general del municipi.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
8.1	Tipus, situació i diàmetre.		1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
8.2	Connexions dels tubs i segellat.		1 per unitat	■ Entrega de tubs insuficient. ■ Fixació defectuosa. ■ Manca d'hermeticitat.

PROVES DE SERVEI

Prova de resistència mecànica i estanquitat.	
Normativa d'aplicació	■ CTE. DB-HS Salubridad ■ UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

IFB010 Alimentació d'aigua potable. 1,00 U

FASE	1	Replanteig i traçat.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.		1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions i traçat de la rasa.		1 per rasa	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements.		1 per unitat	■ No s'han respectat.

FASE	2	Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Neteja i planitud.		1 per unitat	■ Manca de planitud o presència d'irregularitats en el pla de recolzament.

FASE	3	Abocat de la sorra en el fons de la rasa.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Gruix de la capa.		1 per unitat	■ Inferior a 10 cm.
3.2	Humitat i compacitat.		1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	4	Col·locació de la cinta anticorrosiva en la canonada.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Disposició i tipus.		1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.2	Fixació i continuïtat.		1 per unitat	■ Elements sense protecció o falta d'adherència.

FASE	5	Col·locació de la canonada.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Tipus, situació i dimensió.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
5.2	Passos a través d'elements constructius.	1 per unitat	■ Absència de passamurs.

PROVES DE SERVEI

Prova de resistència mecànica i estanquitat.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad

IFC010 Preinstal·lació de comptador per proveïment d'aigua potable. 1,00 U

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions i traçat del suport.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements.	1 per unitat	■ No s'han respectat.

FASE	2	Col·locació i fixació d'accessoris i peces especials.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Tipus, situació i diàmetre.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Col·locació d'elements.	1 per unitat	■ Posicionament deficient.

IFI005 Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment. 127,95 m

IFI005b Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment. 345,21 m

IFI005c Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment. 6,22 m

IFI005d Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment. 21,87 m

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Dimensions i traçat.	1 cada 10 m	■ El traçat no s'ha realitzat exclusivament amb trams horitzontals i verticals. ■ La canonada no s'ha col·locat per sota de qualsevol canalització o element que contingui dispositius elèctrics o electrònics, així com de qualsevol xarxa de telecomunicacions. ■ Distància inferior a 30 cm a altres instal·lacions paral·leles. ■ La canonada d'aigua calenta s'ha col·locat per sota de la canonada d'aigua freda, en un mateix plànol vertical. ■ Distància entre canonades d'aigua freda i d'aigua calenta inferior a 4 cm. ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Alineacions.	1 cada 10 m	■ Desviacions superiors al 2‰.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.3	Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements.	1 cada 10 m	■ No s'han respectat.

FASE	2	Col·locació i fixació de tub i accessoris.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Diàmetres i materials.	1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Nombre i tipus de suports.	1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Separació entre suports.	1 cada 10 m	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
2.4	Unions i junts.	1 cada 10 m	■ Falta de resistència a la tracció.

PROVES DE SERVEI

Prova de resistència mecànica i estanquitat.	
Normativa d'aplicació	■ CTE. DB-HS Salubridad ■ UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

IFI008 Clau de pas. 26,00 U

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 cada 10 claus	■ Variacions superiors a ±30 mm. ■ Difícilment accessible.

FASE	2	Connexió de la vàlvula als tubs.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Unions.	1 cada 10 claus	■ Unions defectuoses o sense element d'estanquitat.

IFW010 Vàlvula de tall. 1,00 U

FASE	1	Replanteig.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 cada 10 unitats	■ Variacions superiors a ±30 mm. ■ Difícilment accessible.

FASE	2	Col·locació, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Unions.	1 cada 10 unitats	■ Unions defectuoses o sense element d'estanquitat.

III012 Lluminària antideflagrant amb llum LED, per a garatge. REF. I-01. FLAT LIGHT / MULTIPOTENCIA LED 36W/40W/48W - 5,00 U o equivalent-.

III111 Lluminària circular tipus Downlight, amb llum LED. Instal·lació en superfície. REF. I-04. HALL LED CEILING SMALL EVO/VT 18W 4000K CRI>90 50° Matt White -o equivalent-. **9,00 U**

III163 Aplic rectangular amb llum LED. REF. I-06. MILO 15W 4000K CRI>80 mod.B3 - BIANCO -o equivalent-. **7,00 U**

KLEWE_02 Aplic per a exterior de LED. KLEWE ORTHO HORIZON -o equivalent-. **6,00 U**

FASE	1	Replanteig.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.		1 cada 10 unitats	■ Variacions superiors a ±20 mm.

FASE	2	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Fixació.		1 cada 10 unitats	■ Fixació deficient.
2.2	Connexions de cables.		1 cada 10 unitats	■ Connexions defectuoses a la xarxa d'alimentació elèctrica. ■ Connexions defectuoses a la línia de terra.
2.3	Nombre de làmpades.		1 cada 10 unitats	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

IOA010 Enllumenat d'emergència en garatge. **3,00 U**

IOA020 Enllumenat d'emergència en zones comuns. **20,00 U**

IOS020 Senyalització de mitjans d'evacuació. **4,00 U**

FASE	1	Replanteig.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació de les lluminàries.		1 per garatge	■ Inexistència d'una lluminària en cada porta de sortida i en cada posició en la qual sigui necessari destacar un perill potencial o l'emplaçament d'un equip de seguretat.
1.2	Altura de les lluminàries.		1 per unitat	■ Inferior a 2 m sobre el nivell del terra.

IOX010 Extintor. **4,00 U**

FASE	1	Col·locació i fixació del suport.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Altura de la part superior de l'extintor.		1 per unitat	■ Inferior a 0,80 m sobre el nivell del terra. ■ Superior a 1,20 m sobre el nivell del terra.

IPE030 Parallamps amb dispositiu d'encebament "PDC". **1,00 U**

FASE	1	Replanteig.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació del parallamps i del màstil.		1 per unitat	■ Ràdio de cobertura insuficient. ■ No s'ha col·locat almenys 2 m per sobre de qualsevol element de la zona a protegir.

FASE	2	Col·locació del màstil.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Distància entre el màstil i les línies elèctriques.		1 per unitat	■ Inferior a 1,5 vegades la longitud del màstil.

FASE	3	Execució de la connexió a terra.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Línies de terra i canalitzacions.		1 per unitat	■ Profunditat o secció inadequades. ■ Absència de protecció.

FASE	4	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Fixació al parament.		1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.2	Distància entre el màstil i les línies elèctriques.		1 per unitat	■ Inferior a 1,5 vegades la longitud del màstil.
4.3	Fixacions i connexions.		1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.4	Unió entre el màstil i el cap de captació.		1 per unitat	■ Absència de peça d'adaptació.
4.5	Fixació i distància entre els ancoratges de la xarxa conductora.		1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.6	Connexió.		1 per unitat	■ Connexió defectuosa.

PROVES DE SERVEI

Prova de resistència elèctrica.	
Normativa d'aplicació	NTE-IPP. Instalaciones de protección: Pararrayos

ISB010 Baixant en l'interior de l'edifici per a aigües residuals i pluvials. 90 **24,00 m**

ISB010b Baixant en l'interior de l'edifici per a aigües residuals i pluvials. 110 **8,00 m**

FASE	1	Replanteig del recorregut del baixant i de la situació dels elements de subjecció.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació del baixant.		1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions, aplomat i traçat.		1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements.		1 cada 10 m	■ No s'han respectat.
1.4	Situació dels elements de subjecció.		1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.5	Separació entre elements de subjecció.		1 cada 10 m	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	2	Presentació en sec dels tubs.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Nombre, tipus i dimensions.		1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Disposició, tipus i nombre.		1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	4	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Unions i junts.		1 cada 10 m	■ Falta de resistència a la tracció.
4.2	Neteja de les unions entre peces.		1 cada 10 m	■ Existència de restes de brutícia.
4.3	Estanquitat.		1 cada 10 m	■ Manca d'estanquitat.
4.4	Junts entre peces.		1 per junt	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. ■ Col·locació irregular.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad

ISB035 **Airejador per a baixant.** **1,00 U**

FASE	1	Muntatge i connexionat.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Neteja.		1 per airejador	■ Existència de restes de brutícia en els junts de goma.
1.2	Connexió de l'airejador amb la baixant.		1 per airejador	■ Absència d'abraçadora.

ISD004 **Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment. 40** **14,00 m**

ISD004b **Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment. 50** **19,00 m**

ISD004c **Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment. 75** **2,00 m**

ISD004d **Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment. 110** **18,00 m**

FASE	1	Presentació de tubs.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Nombre, tipus i dimensions.		1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Disposició, tipus i nombre de brides o ganxos de subjecció.		1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Pendents.		1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Passos a través d'elements constructius.		1 cada 10 m	■ Absència de passamurs.
3.2	Nombre i tipus de suports.		1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.3	Separació entre suports.		1 cada 10 m	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
3.4	Tipus, material, situació i diàmetre.		1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.5	Unions i junts.		1 cada 10 m	■ Falta de resistència a la tracció.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad

ISS010 **Col·lector suspès.** **11,00 m**

FASE	1	Replanteig del recorregut del col·lector i de la situació dels elements de subjecció.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.		1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions, pendents i traçat.		1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements.		1 cada 10 m	■ No s'han respectat.
1.4	Situació.		1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.5	Distància entre abraçadores.		1 cada 10 m	■ Superior a 75 cm.

FASE	2	Presentació en sec dels tubs.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Nombre, tipus i dimensions.		1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Subjecció de les abraçadores al forjat.		1 cada 10 m	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	4	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Tipus, situació i dimensió.		1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.2	Pendent.		1 cada 10 m	■ Inferior al 1,00%, per a l'evacuació d'aigües residuals (a baixa i alta temperatura) i/o pluvials.
4.3	Passos a través d'elements constructius.		1 cada 10 m	■ Folgança inferior a 1 cm. ■ Absència de passamurs.
4.4	Neteja.		1 cada 10 m	■ Existència de restes de brutícia.
4.5	Estanquitat.		1 cada 10 m	■ Manca d'estanquitat.
4.6	Junt.		1 per junt	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant. ■ Col·locació irregular.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad

NAA010 **Aïllament tèrmic de canonades.** **38,20 m**

NAA010b **Aïllament tèrmic de canonades.** **18,31 m**

NAA010c **Aïllament tèrmic de canonades.** **4,68 m**

NAA010d **Aïllament tèrmic de canonades.** **199,41 m**

NAA010e **Aïllament tèrmic de canonades.** **3,86 m**

NAA010f **Aïllament tèrmic de canonades.** **4,02 m**

NAA010g **Aïllament tèrmic de canonades.** **7,70 m**

FASE	1	Col·locació de l'aïllament.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Col·locació.		1 cada 50 m	■ Falta de continuïtat. ■ Cavalcaments insuficients.

NAO030b **Aïllament tèrmic entre muntants en extradossat autoportant de plaques.** **332,85 m²**

FASE	1	Tall de l'aïllament.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Encaix de panells.		1 cada 100 m²	■ Els panells no superen almenys en 10 mm la distància lliure entre muntants.

NAL050b **Aïllament tèrmic de sòls flotants, amb poliestirè extrudit.** **162,00 m²**

FASE	1	Neteja i preparació de la superfície suport.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Estat del suport.		1 cada 100 m²	■ Presència d'humitat.
1.2	Neteja.		1 cada 100 m²	■ Existència de restes de brutícia.

FASE	2	Col·locació de l'aïllament.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Col·locació.		1 cada 100 m²	■ Falta de continuïtat. ■ No s'ha cobert completament la superfície del forjat.
2.2	Trobades amb els elements verticals.		1 cada 100 m²	■ Absència de desolidarització perimetral. ■ Falta de continuïtat de la desolidarització perimetral.

FASE	3	Segellat de junts del film de polietilè.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Segellat de junts.		1 cada 100 m²	■ Falta de continuïtat.

NIM013 **Impermeabilització de mur de fàbrica en contacte amb el terreny, per la seva cara exterior, amb làmines asfàltiques.** **41,60 m²**

FASE	1	Aplicació de la capa d'emprimació.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplicació.		1 cada 100 m²	■ No s'han impregnat bé els porus.
1.2	Rendiment.		1 cada 100 m²	■ Inferior a 0,5 kg/m².

NIS011 **Impermeabilització de solera en contacte amb el terreny, amb làmines asfàltiques.** **290,60 m²**

FASE	1	Aplicació de la capa d'emprimació.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplicació.		1 cada 100 m²	■ No s'han impregnat bé els porus.
1.2	Rendiment.		1 cada 100 m²	■ Inferior a 0,5 kg/m².

NIA020 **Impermeabilització de la fossa d'ascensor amb morter.** **17,67 m²**

FASE	1	Estesa d'una primera capa sobre el suport humitejat.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Gruix.		1 cada 100 m²	■ Inferior a 1 mm en algun punt.

FASE	2	Humectació de la primera capa i estesa d'una segona capa amb la mateixa consistència que la primera.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Gruix.		1 cada 100 m²	■ Inferior a 1 mm en algun punt.
2.2	Temps d'espera entre capes.		1 cada 100 m²	■ Inferior a 1 hora.
2.3	Aplicació.		1 cada 100 m²	■ S'ha aplicat en la mateixa direcció que la primera capa.

NDM020 **Drenatge de mur de formigó en contacte amb el terreny, per la seva cara exterior, amb làmines nodulars amb geotèxtil.** **41,60 m²**

FASE	1	Col·locació de la làmina drenant i filtrant.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Cavalcament.		1 cada 100 m²	■ Inferior a 10 cm. ■ Superior a 20 cm.
1.2	Separació entre fixacions.		1 cada 100 m²	■ Inferior a 25 cm. ■ Superior a 50 cm.
1.3	Col·locació de les fixacions.		1 cada 100 m²	■ No s'han col·locat per damunt de la cota del terreny.
1.4	Disposició del geotèxtil.		1 cada 100 m²	■ No s'ha col·locat en contacte amb el terreny.

QDF022 Trobada de coberta plana no transitable, no ventilada amb parament vertical. Impermeabilització amb làmines de 22,00 m PVC.

FASE	1	Neteja i preparació de la superfície.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Neteja.	1 cada 100 m²	■ Presència d'humitat o fragments punxants.

FASE	2	Col·locació del perfil colaminat Col·locació de la banda de finalització.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Solapaments i entregues.	1 cada 20 m	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

QDF032 Trobada de coberta plana no transitable, no ventilada amb bonera. Impermeabilització amb làmines de PVC. **1,00 U**

FASE	1	Neteja i preparació de la superfície.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Neteja.	1 per unitat	■ Presència d'humitat o fragments punxants.

FASE	2	Col·locació de la peça de reforç.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Solapaments i entregues.	1 per unitat	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	3	Col·locació de la bonera.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Vora superior de la bonera.	1 per unitat	■ Situat per sobre del nivell d'escorrentia de la coberta.
3.2	Col·locació de la bonera.	1 per unitat	■ No s'ha col·locat en el nivell més baix de la coberta. ■ S'ha cobert amb substrat o grava.
3.3	Distància de la bonera a les cantonades.	1 per unitat	■ Inferior a 1 m.
3.4	Distància de la bonera als paraments verticals.	1 per unitat	■ Inferior a 0,5 m.

QUZ010 Cobertura de safates de zinc. **272,60 m²**

FASE	1	Col·locació de la làmina drenant.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Col·locació.	1 cada 100 m² i no menys de 1 per faldó	■ No s'ha col·locat amb els nòduls cap amunt.

FASE	2	Tall, preparació i col·locació de les safates.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Ordre de col·locació i disposició.	1 cada 100 m² i no menys de 1 per faldó	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	3	Fixació mecànica de les safates.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Nombre i situació dels cargols i elements de fixació.	1 cada 100 m² i no menys de 1 per faldó	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

QUZ011 Punt singular per a coberta inclinada de zinc. Carener **23,55 m**

FASE	1	Fixació mecànica.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Separació entre fixacions.	1 per carener	■ Superior a 50 cm.
1.2	Cavalcament entre la xapa de carener i les xapes del vessant.	1 per carener	■ Inferior a l'especificat en el projecte.

RAG130 Revestiment interior amb peces de rajola de València. Col·locació en capa fina. **231,88 m²**

FASE	1	Preparació de la superfície suport.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Estat del suport.	1 cada 30 m²	■ Presència d'humitat.
1.2	Neteja.	1 cada 30 m²	■ Existència de restes de brutícia.

FASE	2	Replanteig dels nivells, de la disposició de peces i dels junts.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Disposició de les peces.	1 cada 30 m²	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Junts de col·locació, de partició, perimetrals i estructurals.	1 cada 30 m²	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Preparació i aplicació del material de col·locació.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Temps útil de la mescla.	1 cada 30 m²	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	4	Formació de juntes de moviment.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Junts de partició i perimetrals.	1 cada 30 m²	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant. ■ Falta de continuïtat.

FASE	5	Col·locació de les peces.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Col·locació de les peces.	1 cada 30 m²	■ Desviació entre dues peces adjacents superior a 1 mm. ■ Manca d'alineació en algun junt superior a ±2 mm, mesurada amb regla de 1 m.
5.2	Gruix dels junts de col·locació.	1 cada 30 m²	■ Diferent de 3 mm.

FASE	6	Rejuntat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Neteja dels junts.	1 cada 30 m²	■ Existència de restes de brutícia.
6.2	Aplicació del material de rejuntat.	1 cada 30 m²	■ No han transcorregut com a mínim 24 hores des de la col·locació de les peces. ■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
6.3	Continuïtat en el rejuntat.	1 cada 30 m²	■ Presència de barraques.

FASE	7	Acabat i neteja final.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Planitud.	1 cada 30 m²	■ Variacions superiors a ±3 mm, amidades amb regla de 2 m.
7.2	Anivellació entre peces.	1 cada 30 m²	■ Variacions superiors a ±2 mm.
7.3	Alineació dels junts de col·locació.	1 cada 30 m²	■ Variacions superiors a ±2 mm, amidades amb regla de 1 m.
7.4	Neteja.	1 en general	■ Existència de restes de brutícia.

RDM010 Revestiment mural amb tauler de fusta. 39,74 m²

FASE	1	Col·locació i fixació del revestiment.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Col·locació dels taulers.	1 per estança	■ No han quedat a topall. ■ Existència de celles superiors a 1 mm.
1.2	Planitud.	1 per estança	■ Variacions superiors a ±2 mm, amidades amb regla de 2 m.

REG010 Revestiment d'escala amb elements ceràmics. 1,00 U

REG010b Revestiment d'escala amb elements ceràmics. 1,00 U

FASE	1	Col·locació de davanters i esteses.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Ordre de col·locació.	1 per tram d'escala	■ No s'ha realitzat en sentit ascendent.
1.2	Planitud.	1 per tram d'escala	■ Variacions superiors a ±5 mm/m.

RFP010 Pintura plàstica sobre parament exterior. 458,70 m²

FASE	1	Preparació, neteja i escatat previ del suport.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Estat del suport.	1 per parament	■ Existència de restes de brutícia.
1.2	Escatat.	1 per parament	■ Existència de petites adherències o imperfeccions.

FASE	2	Preparació de la mescla.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Temps d'espera de la mescla, abans de ser utilitzada.	1 per pastada	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	3	Aplicació d'una mà de fons.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Rendiment.	1 per parament	■ Inferior a 0,096 l/m².

RPG015 Guix projectat. 117,36 m²

FASE	1	Preparació del suport que es revestirà.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Col·locació de la malla entre diferents materials.	1 cada 200 m²	■ Absència de malla en algun punt.

FASE	2	Col·locació de cantoneres a les cantonades i sortints dels paràmetres verticals.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Col·locació.	1 cada 200 m² de superfície revestida	■ La seva aresta no ha quedat enrasada amb les cares vistes de les mestres de cantonada. ■ L'extrem inferior de la cantonera no ha quedat a nivell del sòcol. ■ Manca d'aplomat.

RSG120 Paviment interior de peces de gres porcellànic esmaltat. Col·locació en capa fina. 141,60 m²

RSG120b Paviment interior de peces de gres porcellànic esmaltat. Col·locació en capa fina. 8,80 m²

FASE	1	Neteja i comprovació de la superfície suport.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Planitud.	1 cada 400 m²	■ Variacions superiors a ±3 mm, amidades amb regla de 2 m.
1.2	Neteja.	1 cada 400 m²	■ Existència de restes de brutícia.

FASE	2	Replanteig de la disposició de les peces i junts de moviment.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Junts de col·locació, de partició, perimetrals i estructurals.	1 cada 400 m²	■ Falta de continuïtat.

FASE	3	Aplicació de l'adhesiu.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Gruix i estesa de l'adhesiu.	1 cada 400 m²	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	4	Col·locació de les peces a punta de paleta.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Col·locació de les peces.	1 cada 400 m²	■ Presència de buits en l'adhesiu. ■ No s'han col·locat abans de concloure el temps obert de l'adhesiu. ■ Desviació entre dues peces adjacents superior a 1 mm. ■ Manca d'alineació en algun junt superior a ±2 mm, mesurada amb regla de 1 m.
4.2	Planitud.	1 cada 400 m²	■ Variacions superiors a ±3 mm, amidades amb regla de 2 m.
4.3	Gruix dels junts de col·locació.	1 cada 30 m²	■ Diferent de 2 mm.

FASE	5	Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Junts de partició i perimetrals.		1 cada 400 m²	■ Gruix inferior a 0,5 cm. ■ Profunditat inferior al gruix del revestiment. ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
5.2	Junts estructurals existents.		1 cada 400 m²	■ No s'ha respectat la seva continuïtat fins al paviment.

FASE	6	Rejuntat.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Neteja dels junts.		1 cada 400 m²	■ Existència de restes de brutícia.
6.2	Aplicació del material de rejuntat.		1 cada 400 m²	■ No han transcorregut com a mínim 24 hores des de la col·locació de les peces. ■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	7	Neteja final del paviment.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Neteja.		1 en general	■ Existència de restes de brutícia.

RSS037 Paviment vinílic homogeni, acústic, en rotllo. **189,10 m²**

FASE	1	Aplicació de l'adhesiu.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplicació de l'adhesiu.		1 cada 100 m²	■ Manca d'uniformitat.
1.2	Temps útil de l'adhesiu.		1 cada 100 m²	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	2	Col·locació del paviment.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Col·locació del paviment.		1 cada 50 m² i no menys de 1 per estança	■ S'han col·locat rotllos de paviment de diferents tintades en la mateixa estança, aconseguint-se un color no uniforme. ■ Formació de bosses d'aire en el sòl.

FASE	3	Soldat d'unió i junts entre rotllos.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Junts entre rotllos.		1 cada 50 m² i no menys de 1 per estança	■ No s'ha realitzat un tall net en les vores, per garantir una unió perfecta. ■ Espessor del junt inferior a 0,5 mm.

RSI001 Solera de formigó per a paviment industrial o decoratiu. **92,00 m²**

FASE	1	Preparació de la superfície de recolzament del formigó.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Densitat i rasant de la superfície de recolzament.		1 per solera	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Rasant de la cara superior.		1 per solera	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Disposició de les armadures.		1 per solera	■ Desplaçament de l'armadura.

FASE	4	Abocat, estesa i vibrat del formigó.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Gruix.		1 per solera	■ Inferior a 15 cm.
4.2	Condicions d'abocament del formigó.		1 per solera	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	5	Aplicació del líquid de guarit.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies.		1 per fase de formigonat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

RSI015 Paviment industrial, sistema MasterTop PG "MBCC de Sika". **45,00 m²**

FASE	1	Preparació de la superfície de recolzament del formigó.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Densitat i rasant de la superfície de recolzament.		1 cada 100 m² i no menys de 1 per estança	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

RRY005bb Substitució placa normal per hidrofugada **46,81 m²**

FASE	1	Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels perfils.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Replanteig i gruix.	1 cada 50 m²	■ Variacions superiors a ±20 mm.
1.2	Zones de pas i buits.	1 per buit	■ Variacions superiors a ±20 mm.

FASE	2	Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Ancoratges de canals.	1 cada 50 m²	■ Separació superior a 60 cm. ■ Menys de 2 ancoratges. ■ Menys de 3 ancoratges per a canals de longitud superior a 50 cm. ■ Distància de l'ancoratge d'inici i final del canal a l'extrem del perfil superior a 5 cm.

FASE	3	Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Ancoratges de canals.	1 cada 50 m²	■ Separació superior a 60 cm. ■ Menys de 2 ancoratges. ■ Menys de 3 ancoratges per a canals de longitud superior a 50 cm. ■ Distància de l'ancoratge d'inici i final del canal a l'extrem del perfil superior a 5 cm.

FASE	4	Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Separació entre muntants.	1 cada 50 m²	■ Superior a [rry_015_separacion_montantes] mm.
4.2	Zones de pas i buits.	1 cada 50 m²	■ Inexistència de muntants de reforç.

FASE	5	Fixació de les plaques.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Unió a altres extradossats.	1 per trobada	■ Unió no solidària amb altres extradossats.
5.2	Trobada amb elements estructurals verticals.	1 per trobada	■ Trobada no solidària amb elements estructurals verticals.
5.3	Planitud.	1 cada 50 m²	■ Variacions superiors a ±5 mm, amidades amb regla de 1 m. ■ Variacions superiors a ±20 mm en 10 m.
5.4	Desplom.	1 cada 50 m²	■ Desplom superior a 0,5 cm en una planta.
5.5	Folgança entre les plaques i el paviment.	1 cada 50 m²	■ Inferior a 1 cm. ■ Superior a 1,5 cm.
5.6	Acabat superior.	1 cada 50 m²	■ No s'ha reomplert el junt.
5.7	Disposició de les plaques en els buits.	1 cada 50 m²	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
5.8	Caps dels cargols que subjecten les plaques.	1 cada 50 m²	■ Existència de fragments de cel·lulosa aixecats en excés, que dificultin el seu correcte acabat.
5.9	Separació entre plaques contigües.	1 cada 50 m²	■ Superior a 0,3 cm.

FASE	6	Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Perforacions.	1 cada 50 m²	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	7	Tractament de junts.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Cinta de junts.	1 cada 50 m²	■ Absència de cinta de junts. ■ Falta de continuïtat.
7.2	Arestes vives en les cantonades de les plaques.	1 cada 50 m²	■ Absència de tractament. ■ Tractament inadequat per al revestiment posterior.

RRY105 Extradossat autoportant de plaques de guix laminat. Sistema "PLADUR". 325,05 m²

FASE	1	Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels perfils.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Replanteig i gruix.	1 cada 50 m²	■ Variacions superiors a ±20 mm.
1.2	Zones de pas i buits.	1 per buit	■ Variacions superiors a ±20 mm.

FASE	2	Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Ancoratges de canals.	1 cada 50 m²	■ Separació superior a 60 cm. ■ Menys de 2 ancoratges. ■ Menys de 3 ancoratges per a canals de longitud superior a 50 cm. ■ Distància de l'ancoratge d'inici i final del canal a l'extrem del perfil superior a 5 cm.

FASE	3	Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Ancoratges de canals.	1 cada 50 m²	■ Separació superior a 60 cm. ■ Menys de 2 ancoratges. ■ Menys de 3 ancoratges per a canals de longitud superior a 50 cm. ■ Distància de l'ancoratge d'inici i final del canal a l'extrem del perfil superior a 5 cm.

FASE	4	Fixació de les plaques.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Unió a altres extradossats.	1 per trobada	■ Unió no solidària amb altres extradossats.
4.2	Trobada amb elements estructurals verticals.	1 per trobada	■ Trobada no solidària amb elements estructurals verticals.
4.3	Planitud.	1 cada 50 m²	■ Variacions superiors a ±5 mm, amidades amb regla de 1 m. ■ Variacions superiors a ±20 mm en 10 m.
4.4	Desplom.	1 cada 50 m²	■ Desplom superior a 0,5 cm en una planta.
4.5	Folgança entre les plaques i el paviment.	1 cada 50 m²	■ Inferior a 1 cm. ■ Superior a 1,5 cm.
4.6	Acabat superior.	1 cada 50 m²	■ No s'ha reomplert el junt.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.7	Disposició de les plaques en els buits.	1 cada 50 m²	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
4.8	Caps dels cargols que subjecten les plaques.	1 cada 50 m²	■ Existència de fragments de cel·lulosa aixecats en excés, que dificultin el seu correcte acabat.
4.9	Separació entre plaques contigües.	1 cada 50 m²	■ Superior a 0,3 cm.

FASE	5	Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Perforacions.	1 cada 50 m²	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	6	Tractament de junts.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Cinta de junts.	1 cada 50 m²	■ Absència de cinta de junts. ■ Falta de continuïtat.
6.2	Arestes vives en les cantonades de les plaques.	1 cada 50 m²	■ Absència de tractament. ■ Tractament inadequat per al revestiment posterior.

RTC070 Fals sostre continu de plaques de guix laminat. Sistema "PLADUR". 39,70 m²

FASE	1	Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Replanteig.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	■ No s'han marcat en l'element suport les línies corresponents a la situació dels perfils de l'estructura primària.

FASE	2	Anivellació i suspensió dels perfils primaris de l'estructura.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Col·locació dels perfils.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	■ No s'han encaixat sobre les suspensions. ■ No s'han anivellat correctament. ■ No s'han començat a encaixar i anivellar pels extrems dels perfils.
2.2	Distància als murs perimetrals dels perfils primaris paral·lels a aquests.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	■ Superior a 1/3 de la distància entre perfils.

FASE	3	Fixació de les plaques.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Col·locació.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	■ No s'han col·locat perpendicularment als perfils portants. ■ No s'han col·locat matajunts. ■ Solapament entre juntis inferior a 40 cm. ■ Gruix dels junts longitudinals entre plaques superior a 0,3 cm. ■ Els junts transversals entre plaques no han coincidit sobre un element portant.
3.2	Cargolat.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	■ No s'ha cargolat perpendicularment a les plaques. ■ Els cargols no han quedat lleugerament enfonsats respecte a la superfície de les plaques. ■ Separació entre cargols superior a 20 cm.

FASE	4	Tractament de juntis.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Col·locació de la cinta de juntis.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	■ Existència d'encreuaments o solapaments.

RTC070b Fals sostre continu de plaques de guix laminat. Sistema "PLADUR". 8,00 m²

FASE	1	Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Replanteig.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	■ En l'element suport no estan marcades totes les línies corresponents a la situació dels perfils de l'estructura primària. ■ Manca de coincidència entre el marcatge de l'estructura perimetral i el de l'estructura secundària en algun punt del perímetre.

FASE	2	Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de l'estructura.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Col·locació dels perfils primaris.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	■ No s'han fixat correctament a les varetes roscades. ■ No s'han anivellat correctament. ■ No s'han començat a anivellar pels extrems dels perfils.
2.2	Distància als murs perimetrals dels perfils primaris paral·lels a aquests.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	■ Superior a 1/3 de la distància entre perfils.
2.3	Unió dels perfils secundaris als perfils primaris.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	■ No s'han clipat correctament els perfils secundaris a les osques dels perfils primaris.
2.4	Distància als murs perimetrals dels perfils secundaris.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	■ Superior a 10 cm.
2.5	Separació entre perfils secundaris.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	■ Superior a 40 cm.

FASE	3	Fixació de les plaques.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Col·locació.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	■ No s'han col·locat perpendicularment als perfils portants. ■ No s'han col·locat matajunts. ■ Solapament entre juntis inferior a 40 cm. ■ Gruix dels junts longitudinals entre plaques superior a 0,3 cm. ■ Els junts transversals entre plaques no han coincidit sobre un element portant.
3.2	Cargolat.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	■ No s'ha cargolat perpendicularment a les plaques. ■ Els cargols no han quedat lleugerament enfonsats respecte a la superfície de les plaques. ■ Separació entre cargols superior a 20 cm.

FASE	4	Tractament de juntes.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Col·locació de la cinta de juntes.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	■ Existència d'encreuaments o solapaments.

RTD023 Fals sostre registrable de plaques de guix laminat. Sistema "PLADUR". 20,00 m²

FASE	1	Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de la trama.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Separació entre varetes.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	■ Superior a 120 cm.
1.2	Separació entre perfils primaris.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	■ Superior a 120 cm.
1.3	Separació entre perfils secundaris.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	■ Superior a 60 cm.

FASE	2	Col·locació de les plaques.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Col·locació.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	■ No s'ha realitzat des del centre del sostre cap als envans laterals, de forma simètrica.
2.2	Trobada amb el perímetre.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	■ Absència de perfil d'acabat.

RTT016 Fals sostre registrable de panells de llana de fusta. Sistema "KNAUF". 106,00 m²

FASE	1	Replanteig dels perfils primaris de la trama.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Separació entre perfils primaris.	1 cada 20 m² i no menys de 1 per estança	■ Superior a 120 cm.

SGL010 Aixeteria temporitzada per a lavabo. 3,00 U

SGL010b Aixeteria temporitzada per a lavabo. 3,00 U

FASE	1	Col·locació.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Unions.	1 per unitat	■ Inexistència d'elements de junt.

SGL040 Aixeteria electrònica per a lavabo, "GEBERIT". 2,00 U

FASE	1	Col·locació de l'aixeta.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Unions.	1 per unitat	■ Inexistència d'elements de junt.

SGD010 Aixeteria temporitzada per a dutxa. 5,00 U

FASE	1	Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Unions.	1 per unitat	■ Inexistència d'elements de junt.

SCM020 Mobiliari complet en cuina amb front recobert. 1,00 U

SCM020b Mobiliari complet en cuina amb front recobert. 1,00 U

SCM020c Mobiliari complet en cuina amb front recobert. 1,00 U

SCM020d Mobiliari complet en cuina amb front recobert. 2,00 U

SCM020e Mobiliari complet en cuina amb front recobert. 1,00 U

SCM020f Mobiliari complet en cuina amb front recobert. 1,00 U

FASE	1	Col·locació de fronts i calaixos.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Col·locació dels calaixos.	1 per unitat	■ Absència de topalls per evitar l'obertura total. ■ S'ha permès una obertura superior a 2/3 parts del fons del calaix.
1.2	Altura dels calaixos.	1 per unitat	■ Variacions superiors a ±20 mm.

KLEWE_01 Projector encastat al terra de llum LED. KLEWE RADAR MONO -o equivalent-. 3,00 U

UIP011 Projector amb llum LED. KLEWE PIXIE GROUNS MINI -o equivalent-. 1,00 U

FASE	1	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplomat.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Acabat.	1 per unitat	■ Existència de abonyegaments, solcs o cops.

UJP010 Transplantament d'arbre. 1,00 U

UJP010b Transplantament palmera 1,00 U

UJP010c Transplantament d'arbre. 3,00 U

FASE	1	Laboreig i preparació del terreny amb mitjans mecànics.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Eliminació de la vegetació.	1 per unitat	■ Època inadequada.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.2	Conreu.	1 per unitat	■ Profunditat inferior a 20 cm. ■ Terreny inadequat per a la penetració de les arrels.
1.3	Dimensions del clot.	1 per unitat	■ Distintes de 200x200x125 cm.
1.4	Acabat i refinació de la superfície.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Plantació.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Plantació, trasplantaments, fixacions i proteccions.		1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

UXB020 **Vorada prefabricada de formigó.** **25,00 m**

FASE	1	Replanteig d'alineacions i nivells.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Replanteig.	1 cada 20 m	■ Variacions superiors a ±20 mm.

FASE	2	Abocament i estès de formigó en llit de suport.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Gruix.	1 cada 20 m	■ Inferior a 20 cm.
2.2	Condicions d'abocament del formigó.	1 cada 20 m	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	3	Col·locació, rebut i anivellació de les peces, incloent-hi topalls o contraforts.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Assentament de la vorada.	1 cada 20 m	■ Assentament insuficient o discontinu.
3.2	Rejuntat.	1 cada 20 m	■ Superior a 2 cm.

GTA020 **Transport de terres amb camió.** **105,00 m³**

FASE	1	Transport de terres 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, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Càrrega sobre camió.	1 per camió	■ El camió supera la massa màxima autoritzada.

YCA020 **Tapa de fusta per a protecció d'arqueta oberta.** **4,00 U**

YCA021 **Tapa de fusta per a protecció de pou de registre obert.** **1,00 U**

FASE	1	Subjecció del tauler al suport.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Subjecció del tauler.	1 per unitat	■ No ha quedat immobilitzat.

YCH035 **Empostissat de fusta per a protecció de buit horitzontal d'ascensor.** **1,00 U**

FASE	1	Subjecció de l'empostissat al roll i al suport.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Subjecció de l'empostissat.	1 per unitat	■ No ha quedat immobilitzat.

YCS030 **Presa de terra independent per a instal·lació provisional d'obra.** **1,00 U**

FASE	1	Replanteig.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Clavat de la pica.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Fixació.	1 per pica	■ Insuficient.

FASE	3	Col·locació de l'arqueta de registre.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Situació.	1 per pericó	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.2	Accessibilitat.	1 per pericó	■ Difícilment accessible.

FASE	4	Connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Connexió del cable.	1 per pica	■ Manca de subjecció o de continuïtat. ■ Absència del dispositiu adequat.
4.2	Tipus i secció del conductor.	1 per conductor	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	5	Conexió a la xarxa de terra.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Pont de comprovació.	1 per unitat	■ Connexió defectuosa a la xarxa de terra.

PROVES DE SERVEI

Prova de mesura de la resistència de posada a terra.	
Normativa d'aplicació	GUÍA-BT-ANEXO 4. Verificación de las instalaciones eléctricas

5. CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.

A l'apartat del Plec del projecte corresponent a les Prescripcions sobre verificacions a l'edifici acabat s'estableixen les verificacions i proves de servei a realitzar per l'empresa constructora o instal·ladora, per comprovar les prestacions finals de l'edifici; sent al seu càrrec el cost de les mateixes.

Es realitzaran tant les proves finals de servei prescrites per la legislació aplicable, contingudes en el preceptiu ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA redactat pel director d'execució de l'obra, com les indicades en el Plec de Prescripcions Tècniques del projecte i les que pogués ordenar la direcció facultativa durant el transcurs de l'obra.

6. VALORACIÓ ECONÒMICA

Atenent a l'establert en l'Art. 11 de la LOE, és obligació del constructor executar l'obra amb subjecció al projecte, al contracte, a la legislació aplicable i a les instruccions del director d'obra i del director de l'execució de l'obra, a fi d'aconseguir la qualitat exigida en el projecte, acreditant mitjançant l'aportació de certificats, resultats de proves de servei, assaigs o altres documents, aquesta qualitat exigida.

El cost de tot això és a càrrec i compte del constructor, sense que sigui necessari pressupostar-ho de manera diferenciada i específica en el capítol "Control de qualitat i Assaigs" del pressupost d'execució material del projecte.

Traducció En aquest capítol s'indiquen aquells altres assaigs o proves de servei que han de ser realitzats per entitats o laboratoris de control de qualitat de l'edificació, degudament homologats i acreditats, diferents i independents dels realitzats pel constructor. El pressupost estimat en aquest Pla de control de qualitat de l'obra, sense perjudici del previst en el preceptiu ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA, a confeccionar pel director d'execució de l'obra, ascendeix a la quantitat de 2.386,55 Euros.

A continuació es detalla el capítol de Control de qualitat i Assaigs del Pressupost d'Execució material (PEM).

Nº	U	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	TOTAL
1	**U**	Assaig de consistència i resistència del formigó d'un mateix lot.	3,00	99,40	**298,20**
2	**U**	Assaig no destructiu de soldadures en estructures metàl·liques.	10,00	27,80	**278,00**
3	**U**	Prova de servei de coberta.	1,00	422,48	**422,48**
4	**U**	Prova de servei de coberta.	1,00	278,98	**278,98**
5	**U**	Prova de servei parcial de la xarxa interior de subministrament d'aigua.	1,00	301,63	**301,63**
6	**U**	Prova de servei parcial de la xarxa interior d'evacuació.	1,00	602,36	**602,36**
7	**U**	Prova de servei parcial de la xarxa interior d'evacuació.	1,00	204,90	**204,90**
TOTAL:					**2.386,55**

4.5 ACCESSIBILITAT

ACCESSIBILITAT – DECRET 209/2023 Codi d'accessibilitat de Catalunya

Urbanització

No és d'apliació, ja que la zona reurbanitzada no supera els continguts del punt 13.2:

13.2 Les actuacions de reurbanització integral han de complir les condicions que estableix l'article 14. Es consideren actuacions de reurbanització integral les que afecten íntegrament tota una via o un tram de la mateixa i que compleix alguna de les tres condicions següents:

a) Té una longitud superior a 250 m.

b) Té una longitud superior al 50% del total de la via.

c) Conté interseccions amb quatre carrers transversals o més, incloent-hi els extrems.

Segons Annex 3a: Classificació d'usos i activitats a les edificacions d'ús públic

1 Ús comercial
2 Ús pública concurrència
3 Ús docent
4 Ús residencial públic
5 Ús sanitari i assistencial
6 Ús administratiu
7 Ús aparcament

L'activitat de sala de vetlles es considera ús sanitari assistencial.

Per tant es donarà compliment al següent articulat

Itineraris

Ús	**Espais, recintes i elements singulars**
Ús sanitari i assitencial	- Totes les habitacions - Totes les sales de consultes, espais d'atenció al pacient i sales d'espera

Comunicació
Es disposarà d'una instal·lació d'anell d'inducció magnética en la sala polivalent.
Cal indicar que el dispensari no disposa ni de mostrador ni de recepció.

Ús	**Tipus**	**Zones, llocs o serveis**
sanitari i assistencial	Tots	- A la recepció principal - Als auditoris i les sales de conferències (les mateixes condicions que per a l'ús pública concurrència)

El sistema d'encaminament tampoc és d'apliació segons article 45:

Article 45.

Sistemes d'encaminament i d'orientació

45.1 S'han de preveure sistemes d'encaminament i d'orientació als edificis següents:

a) Els edificis d'ús pública concurrència o d'ús sanitari i assistencial que siguin titularitat de l'Administració pública o formin part de la xarxa pública i tinguin una superfície útil d'ús públic superior a 250 m2, sense comptar les habitacions o altres espais d'ús restringit als usuaris que s'hi allotgin. Els centres que tenen places concertades es consideren inclosos dins la xarxa pública pel que fa al compliment d'aquesta condició.

Condicions d'accessibilitat aplicables als edificis i establiments de nova construcció segons l'ús, l'activitat i la categoria

La zona d'ús públic és inferior a 250 m2

ZONA PÚBLICA DISPENSARI MÈDIC		**192,73**
B01	Vestíbul	24,89
B02	Escala	8,94
P01	Cancell	6,14
P02	Distribuïdor	34,55
P03	Sala Espera	19,23
P04	Consulta polivalent	16,54
P05	Consulta enfermeria	16,54
P06	Consulta medicina general	16,54
P09	Sala polivalent	40,42
P11	Lavabo adaptat 1	4,47
P12	Lavabo adaptat 2	4,47

La superfície construïda del Dispensari mèdic és de 404 m^2, per tant:

USOS DE L'EDIFICACIÓ		Aplicable als espais i elements d'ús públic						
ÚS PÚBLIC	CATEGORIA	Accessos i itineraris	Ascensor	Cambra higiènica	Vestidor / Emprovador	Mobiliari	Aparcament	Allotjament
Centres sanitaris sense internament	fins a 500 m^2	A	A	A	A	A	A	

Itinerari accessible

Un itinerari accessible, addicionalment a les condicions generals de l'apartat 1.1, ha de complir les següents:

a) No pot contenir cap escala, graó aïllat ni ressalt diferent del gravat del mateix paviment.

b) Els desplaçaments horitzontals es produeixen sobre un sòl amb pendents longitudinals en sentit de la marxa del 4% o inferiors i pendents transversals del 2% o inferiors.

c) Els desnivells se salven per mitjà de:

c1. Rampes que compleixen les condicions de l'apartat 4.1.

c2. Ascensors que compleixen les condicions dels apartats 6.1 o 6.2, segons correspongui d'acord amb l'annex 3b.

d) Addicionalment a les solucions del punt anterior, s'admeten plataformes elevadores en els supòsits que preveu l'article 53, les quals han de complir les condicions de l'apartat 7.

e) L'amplada lliure de pas és d'1,20 m o superior, excepte en zones comunes d'edificis d'ús residencial habitatge en què s'admet 1,10 m.

f) S'admeten estretalls puntuals d'una amplada d'1,00 m, d'una longitud de 0,50 m i amb una separació de 0,65 m a buits de pas o a canvis de direcció.

g) Disposa d'un espai per a gir d'un diàmetre d'1,50 m o superior lliure d'obstacles al fons de passadissos de més de 10 m.

h) Els passadissos de longitud superior a 15 m tenen espais que permeten l'encreuament de dues cadires de rodes, amb una dimensió mínima d'1,60 × 2,00 m (amplada × longitud) i una separació màxima de 15 m entre aquests.

i) Les portes que comuniquen amb elements o espais accessibles compleixen les condicions de l'apartat 10.

j) A les dues cares de les portes que comuniquen amb elements o espais accessibles hi ha un espai horitzontal lliure de l'escombrada de les fulles d'1,50 m de diàmetre. Aquesta condició no s'aplica a l'interior de les cabines d'ascensor.

k) Els interruptors, dispositius d'intercomunicació, polsadors d'alarma i altres mecanismes d'accionament se situen a una altura entre 0,80 m i 1,20 m; mantenen una separació mínima de 0,40 m respecte a la intersecció a les cantonades que formen angle convex i tenen contrast cromàtic amb l'entorn immediat.

l) Compleix les condicions de senyalització i informació que defineix l'apartat 12.

Accés accessible

Un accés es considera accessible quan compleix les condicions d'un itinerari accessible que defineix l'apartat 1.2 d'aquest annex i, addicionalment, les següents:

a) L'accés que s'efectua des d'un espai exterior amb un desnivell màxim de 5 cm o inferior es pot resoldre mitjançant un pla inclinat amb un pendent de fins al 16%.

b) Quan l'accés s'efectua des d'una via pública amb pendent, el desnivell variable entre el pla inclinat del carrer i l'interior s'ha de resoldre mitjançant una superfície continua de transició que compleixi les condicions següents:

b1. El plànol continu de superfície de transició o acord ha de cobrir l'amplada de l'itinerari accessible corresponent. b2. El pendent màxim del plànol continu de superfície de transició o acord és del 10%. b3. En cas que el plànol continu de superfície de transició o acord connecti sense solució de continuïtat amb una rampa d'accés, el seu pendent màxim ha de ser el mateix que el de la rampa.

c) L'accés que s'efectua des d'una via pública amb un pendent superior al 6%, sempre que sigui possible, s'ha d'ubicar al lloc on el desnivell amb l'interior sigui inferior.

d) Els timbres i altres dispositius de comunicació ubicats a l'exterior, com ara un intèrfon o un videoporter, han de ser accessibles i complir les especificacions de l'apartat 16 de l'annex 5a.

e) Els elements ubicats al vestíbul que s'hagin de manipular manualment, com ara interruptors, polsadors, bústies o altres, s'han de situar a una alçària entre 0,80 m i 1,20 m del terra. Aquests elements han de sobresortir del parament on estan col·locats i han de tenir un contrast cromàtic elevat.

f) Als edificis o establiments d'ús públic:

f1. Si hi ha altres accessos que no són accessibles ni practicables, els que sí que ho són han d'estar degudament identificats amb el SIA ubicat en un lloc visible de l'entrada.

f2. Si disposa de taulell d'atenció al públic, aquest ha de complir les disposicions de l'apartat 10 de l'annex 5a.

f3. Els directoris que informen dels serveis disponibles a l'edifici o establiment han de complir les disposicions de l'apartat 20 de l'annex 5a referents a la retolació.

Paviments

Condicions generals

Als edificis i establiments d'ús públic; a les zones comunes dels edificis amb ús d'habitatge; a les zones comunes dels edificis d'ús privat diferent d'habitatge, i als habitatges accessibles, els paviments han de complir les condicions següents:

a) Han de tenir una resistència al lliscament en funció de la localització i del pendent, igual o superior a la que s'indica en el quadre següent:

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

b) Es consideren superfícies interiors humides:

b1. Els paviments de les cambres higièniques, dels vestidors amb dutxa, de les cuines i de qualsevol altre recinte amb presa d'aigua.

b2. Les zones immediates a l'entrada fins a una distància de 6 metres respecte d'aquesta, excepte quan el recorregut quedi interromput per una estora de longitud de 2 metres o superior en sentit de la marxa que permet eixugar el calçat i considerar la continuació com a zona seca.

c) Les terrasses cobertes, els porxos i altres espais similars es consideren superfícies exteriors.

d) La classe d'un paviment en relació amb la resistència al lliscament es determina mitjançant els procediments

següents:

d1. A partir del valor de la resistència al lliscament PTV, determinada mitjançant l'assaig del pèndol que descriu la norma UNE 41901:2017 EX d'acord amb la relació següent:

Classe 0: PTV ≤15

Classe 1: 15 < PTV ≤ 35

Classe 2: 35 < PTV ≤ 45

Classe 3: 45 < PTV ≤ 54

Classe 4: PTV > 54

d2. Els paviments que disposin de certificació segons els assaigs que defineix la norma DIN 51130 poden optar per fer l'assaig que s'indica en el punt anterior i obtenir una classificació acurada o es poden homologar d'acord amb la taula següent:

Classe 1: paviments amb classificació ≥ R9

Classe 2: paviments amb classificació ≥ R10

Classe 3: paviments amb classificació ≥ R11

Classe 4: paviments amb classificació ≥ R12

e) La classe s'ha de mantenir durant la vida útil del paviment

f) La pavimentació ha de ser estable i dura. No pot tenir elements solts i ha de permetre la circulació i l'arrossegament sobre aquesta sense que s'hi produeixin deformacions.

g) Les catifes i moquetes han d'estar encastades o fixades fermament a terra i han de ser dures i homogènies.

h) El gravat propi de les peces i les juntes no poden tenir ressalts de més de 4 mm. Els elements que sobresurtin del nivell del paviment, puntuals i de petites dimensions, com per exemple els tancadors de portes, no han de sobresortir del paviment més de 12 mm i el sortint que excedeixi els 6 mm a les cares enfrontades al sentit de circulació de les persones no ha de formar un angle amb el paviment que excedeixi els 45°.

i) Les obertures, els registres, les reixes o altres elements que s'insereixen a la pavimentació han de tenir els elements de tancament enrasats amb el terra contigu i ser resistents a la deformació. Aquests elements no poden contenir perforacions o buits pels quals es pugui introduir una esfera d'1,50 cm de diàmetre i s'han de col·locar en el sentit del flux de circulació més baix.

j) Les condicions d'aquest apartat no s'apliquen a les zones d'activitats esportives o altres anàlogues que, ateses les condicions d'ús, requereixin paviments deformables, ni als recorreguts exteriors sobre terrenys naturals o zones enjardinades que no tinguin consideració d'accessible ni practicable.

Portes

Les portes dels itineraris i espais, accessibles o practicables, han de complir les condicions següents:

a) Han de tenir una altura de pas de 2,00 m o superior.

b) El marc ha de tenir una amplada lliure de 0,80 m o superior.

c) Han de tenir una amplada lliure de pas de 0,78 m, com a mínim, mesurada amb la porta en la posició de més obertura, tant abatible com corredissa.

d) La força d'obertura de les portes d'accés i de sortida ha de ser de 25 N com a màxim, mesurada segons la norma UNE-EN 12046-2, excepte quan es tracti de portes resistents al foc, en què ha de ser de 65 N com a màxim.

e) Els mecanismes d'obertura i de tancament s'han de situar a una alçària entre 0,80 m i 1,20 m. Han de ser d'accionament fàcil, de pressió o palanca, que no requereixin el gir del canell i siguin manipulables amb una sola mà, o automàtics. No poden reduir l'amplada mínima lliure de pas que indica el punt c).

f) Les manetes han de ser de palanca o tipus tirador, separades del marc de la porta 5 cm com a mínim.

g) En el cas de portes de dues fulles o més, almenys una de les fulles s'ha de poder considerar porta accessible.

h) Les portes corredisses no poden tenir guies que sobresurtin del terra.

i) S'admeten elements puntuals que sobresurtin del terra, com ara els tancadors de portes, quan són imprescindibles pel seu funcionament correcte i compleixen la norma UNE corresponent, amb les limitacions següents:

i1. No poden sobresortir més de 15 mm.

i2. El sortint que excedeixi els 6 mm en les seves cares enfrontades al sentit de circulació de les persones no ha de formar un angle amb el paviment que excedeixi els 45°.

j) Les portes de vidre de gran dimensió s'han de senyalitzar segons l'apartat 11 d'aquest annex.

k) Les portes giratòries, les que contenen controls d'accés tipus barrera o de torn i les que incorporen arcs de seguretat o altres controls de seguretat que poden interferir amb els marcapassos o els implants coclears, no formen part dels itineraris accessibles ni practicables. Complementàriament a aquestes portes hi ha d'haver un pas alternatiu accessible i senyalitzat amb el SIA.

l) El pas alternatiu a què fa referència el punt anterior és el que forma part de l'itinerari accessible i s'ha de senyalitzar amb una franja guia d'encaminament als edificis que incorporin paviment tàctil com a sistema d'orientació.

m) Les portes automàtiques que s'accionen per aproximació, quan es polsa un botó o mitjançant un altre sistema similar, han de disposar d'un sensor que cobreixi tota la superfície de pas amb uniformitat, horitzontalment o verticalment, i que impedeixi el tancament de la porta mentre algú travessa el llindar.

n) Les portes de vaivé han de complir les condicions següents:

n1. S'han de poder obrir a 90° com a mínim.

n2. Han d'arribar fins a una distància del terra no inferior a 0,10 m perquè les persones que es desplacen amb un bastó de mobilitat les puguin detectar.

n3. Han de tenir parts transparents o translúcides de dimensions mínimes 0,40 × 0,40 m o equivalents i situades a una alçària entre 0,80 m i 1,40 m.

o) A les zones d'ús públic dels establiments d'ús pública concurrència, docent i sanitari i assistencial, els colors de les portes i els tiradors han de tenir, entre si i amb el parament en què se situen, un contrast elevat que permeti una identificació fàcil i clara.

p) En instal·lacions esportives on es preveu la utilització de cadires de rodes per a la pràctica d'esport adaptat:

p1. Les portes han de tenir una amplada mínima d'1,00 m.

p2. S'admeten portes de dues fulles sempre que una d'aquestes tingui una amplada mínima de 0,80 m i el pestell per desbloquejar l'altre porta, si n'hi ha, estigui a una alçària entre 0,40 m i 1,20 m.

11. Superfícies envidriades

a) Les grans superfícies envidriades que es puguin confondre amb portes o obertures, i les portes de vidre que no disposin de bastiment o tirador, han de tenir dos elements senyalitzadors de 15 cm, visualment contrastats amb el fons, situats en tota la longitud, el primer a una alçària entre 0,85 m i 1,10 m i el segon a una alçària entre 1,50 m i 1,70 m.

b) La senyalització a què fa referència el punt anterior no és necessària en els casos següents:

b1. Quan hi hagi muntants separats una distància màxima de 0,60 m.

b2. Quan es disposi d'un travesser a una alçària entre 0,85 i 1,10 m.

b3. Quan hi hagi altres elements opacs entre 0,85 m i 1,70 m que ocupin tota la seva amplada.

b4. Quan davant dels vidres hi hagi elements fixos que per les seves dimensions obstaculitzen totalment l'apropament a la superfície envidriada.

b5. A l'interior dels habitatges.

12. Senyalització i informació

12.1 Senyalització

Els itineraris i espais d'ús públic o comunitari, accessibles o practicables, han de senyalitzar els elements següents:

a) Quan la porta accessible és diferent de la porta d'accés habitual, la localització de l'entrada accessible s'ha de senyalitzar amb el SIA.

b) Quan hi hagi diverses possibilitats de recorreguts, la localització de l'itinerari accessible s'ha de senyalitzar amb el SIA.

c) Els llocs d'atenció al públic, com ara taulells de recepció, finestretes o taquilles de venda, en què s'hagin instal·lat anells d'inducció magnètica o amplificadors del camp magnètic, han d'estar senyalitzats per indicar el recurs disponible amb el seu símbol homologat.

d) Als aparcaments d'ús públic que disposin d'indicadors lumínics per senyalitzar la disponibilitat de places, les places d'aparcament accessibles lliures han d'estar senyalitzades individualment amb una llum blava al sostre.

12.2 Informació

Els elements d'informació necessaris per trobar i identificar els espais d'ús públic o comunitari i per accedir a les activitats han de complir les condicions que defineix la secció B de l'annex 5a i els requisits següents:

a) La informació visual ha d'utilitzar caràcters amb una alçària adequada que permeti la lectura en funció de la distància a què s'ha de llegir.

b) El contingut de la informació ha de ser concís i bàsic, s'ha de representar amb símbols comprensibles, amb simbologia estàndard universal, i ha de seguir les pautes per a la redacció de textos en Lectura Fàcil segons la norma UNE 153101.

c) La informació acústica que es proporcioni per megafonia ha de tenir un nivell de pressió sonor que superi el soroll ambiental de fons en 10 dB, com a mínim, sempre que no excedeixi el límit que fixa la normativa reguladora de la contaminació acústica que s'apliqui.

d) La informació tàctil s'ha de proporcionar mitjançant retolació en Braille, i si es tracta de símbols o caràcters puntuals, en alt relleu.

13 Il·luminació

Els itineraris han de reunir les condicions següents:

a) La il·luminació de cada zona ha de ser capaç de proporcionar, com a mínim, una il·luminació de 30 lux a espais exteriors i de 100 lux a espais interiors, mesurat arran de terra al llarg de tot l'itinerari.

b) A les zones interiors destinades a aparcament es requereix una il·luminació mínima de 50 lux.

c) El factor d'uniformitat mitjana ha de ser del 40% com a mínim.

15. Serveis higiènics

	Cambra higiènica		
	accessible familiar	accessible	practicable
Paviment	No lliscant. Nivell de resistència al lliscament ≥ classe 2		

Portes	Han de complir les condicions de l'apartat 15.2.c)		
Rentamans	Han de complir les condicions de l'apartat 15.2.d)		
Inodors	Han de complir les condicions de l'apartat 15.2.e)		
Dutxes	Han de complir les condicions de l'apartat 15.2.f)		
Banyeres	Han de complir les condicions de l'apartat 15.2.g)		
Barres de suport	Han de complir les condicions de l'apartat 15.2.h)		
Mecanismes i accessoris	Han de complir les condicions de l'apartat 15.2.i)		
Espai lliure interior de maniobra	Ø 1,80 m en tota l'alçària	Ø 1,50 m en tota l'alçària	Ø 1,50 m en tota l'alçària
Espai de transferència a l'inodor	0,80 × 1,20 m (amplada × longitud)		
	Als dos costats	Als dos costats	Als un costat
Amplada de pas en espais de circulación	≥ 1,50 m	≥ 1,20 m	≥ 1,00 m
Espais lliures de gir	Ø 1,50 m	Ø 1,50 m	Ø 1,20 m
Urinaris (*)	Un urinari amb la vora inferior a una alçària de 0,40 m, i barres verticals a cada costat	A partir de 5 unitats, un urinari amb la vora inferior a una alçària de 0,40 m	
Canviador de bolquers (*)	Alçària entre 0,80 m i 0,90 m. Sense interferir amb els espais de maniobra i transferencia		
Senyalització (*)	Han de complir les condicions dels apartats 15.1.d) i 15.2.j)		
	Informació d'ocupat o lliure		
	Senyalització tàctil: homes/dones (si escau)		
(*) Aplicable a les cambres higièniques d'ús públic			

15.1. Condicions generals

Condicions d'accessibilitat aplicables a tots els serveis higiènics d'ús públic i a les cambres higièniques dels allotjaments dels establiments d'ús residencial públic i d'ús sanitari i assistencial, sens perjudici dels paràmetres més exigents que s'apliquin quan es tracti d'una cambra higiènica familiar, accessible o practicable:

a) El paviment ha de ser no lliscant, amb un nivell mínim de resistència al lliscament de classe 2, determinat d'acord amb els procediments que descriu l'apartat 3.1 de l'annex 3c.

b) Les portes han de tenir una amplada lliure de pas de 0,68 m, com a mínim, mesurada amb la porta en la posició de més obertura.

c) Les cabines d'inodor han de disposar d'un espai lliure on es pugui inscriure un cercle de 0,50 m de diàmetre sense ser escombrat per l'obertura de la porta.

d) Als serveis higiènics d'ús públic s'han d'utilitzar pictogrames normalitzats identificadors de sexe, en alt relleu i amb contrast cromàtic, i situar-los a una alçària entre 1,00 m i 1,60 m, a la mateixa porta o al parament adjacent al costat dret del marc en sentit d'entrada.

15.2. Condicions comunes a les cambres higièniques familiars, accessibles i practicables

Addicionalment a les condicions del punt 15.1, han de complir les següents:

a) A fi de determinar el nombre de cambres higièniques familiars, accessibles o practicables que ha de tenir un establiment o zona diferenciada, es considera que poden formar part d'un mateix bloc totes les que tenen una separació de 50 m o inferior entre les unitats més distanciades, sempre que tinguin les mateixes condicions d'ús.

b) Dotació i espai interior:

b1. Les cambres higièniques familiars, accessibles i practicables d'ús públic consten d'inodor i rentamans i poden incloure urinari i canviador de bolquers.

b2. Les cambres higièniques familiars, accessibles i practicables d'ús públic no poden contenir dutxa, banyera ni altres elements que en puguin alterar les condicions d'ús i reduir-ne la disponibilitat.

b3. Les cambres higièniques dels allotjaments dels establiments d'ús residencial públic i d'ús sanitari i assistencial consten, com a mínim, d'inodor, rentamans i dutxa o banyera, segons les condicions que indica a l'apartat 19 d'aquest annex.

b4. Els recorreguts interiors des de l'accés fins a tot espai de transferència o d'aproximació frontal als aparells sanitaris han de complir les condicions d'un itinerari accessible i no poden tenir estretalls puntuals superiors a 1,00 m.

c) Portes:

c1. Han de tenir una amplada lliure de pas de 0,78 m o superior i complir les condicions que s'indiquen a l'apartat 10 d'aquest annex.

c2. La porta de la cabina ha d'obrir cap a l'exterior o bé ha de ser corredissa.

c3. Les portes abatibles cap a l'exterior han de disposar, a la cara interior, d'una nansa horitzontal a una alçària entre 0,80 m i 1,00 m, amb una longitud mínima de 0,25 m, que en faciliti el tancament des de l'interior de la cabina.

d) Rentamans:

d1. Han de ser sense peu.

d2. Han de tenir un espai lliure d'aproximació frontal com a mínim de 0,80 m d'amplada i 1,20 m de longitud.

d3. Han de tenir un espai lliure inferior com a mínim de 0,70 m d'alçària, 0,50 m de profunditat i 0,80 m d'amplada.

d4. L'espai lliure inferior pot ser envaït parcialment pels elements de connexió necessaris a una alçària entre 0,35 m i 0,70 m i a una distància entre 0,25 m i 0,50 m del frontal (vegeu la figura adjacent). En aquest cas, els elements de connexió sota el rentamans han d'estar correctament aïllats o fer ús de materials que no transmetin la calor ni puguin provocar cremades.

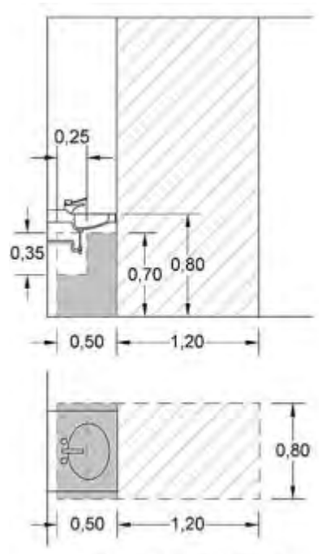


Figura 3c.5. Rentamans

d5. L'alçària de la superfície d'ús ha d'estar entre 0,80 m i 0,85 m.

d6. La distància d'abast horitzontal, des del cantell frontal del rentamans fins al mecanisme d'accionament de l'aixeta, ha de ser inferior a 0,50 m.

d7. Les aixetes han de ser de pressió, palanca o cèl·lula fotoelèctrica. No s'admeten els sistemes que per ser accionats requereixen una força d'accionament superior a 5 N, ni els que necessiten el gir del canell.

e) Inodors:

e1. L'alçària del seient ha d'estar entre 0,45 m i 0,50 m.

e2. Han de disposar d'una barra de suport horitzontal a cada costat, amb una separació entre 0,65 m i 0,70 m.

e3. Les barres de suport horitzontal abatibles han de disposar d'un mecanisme propi que n'eviti la caiguda accidental quan estan aixecades, fins i tot en cas de desgast per l'ús continuat.

e4. Els mecanismes de descàrrega s'han d'accionar mitjançant pressió o palanca, amb polsadors de gran superfície i fàcilment accionables amb una sola mà. No s'admet cèl·lula fotoelèctrica si són accessibles.

i) Mecanismes i accessoris:

i1. Els mecanismes i accessoris s'han de situar a una alçària entre 0,70 m i 1,20 m i a una separació mínima de 0,40 m respecte a la intersecció a les cantonades que formen angle convex.

i2. No s'admet il·luminació amb temporitzador.

i3. Els mecanismes i accessoris al servei d'un aparell sanitari determinat han d'estar a l'abast de la persona asseguda. Es considera una distància horitzontal màxima de 0,60 m des del centre del seient o de la superfície que assumeix aquesta funció.

i4. El mirall ha de ser de grans dimensions, amb la vora inferior situada a una alçària de 0,90 m o inferior i la vora superior a una alçària d'1,80 m o superior, que permeti poder-s'hi veure dret o assegut. Es recomanen miralls orientables en serveis higiènics d'ús habitual de persones en cadira de rodes o persones de talla baixa.

i5. Les prestatgeries que continguin elements a disposició dels usuaris s'han de situar a alçàries entre 0,80 m i 1,20 m.

i6. A les cambres higièniques d'ús públic:

a. Els dispensadors de sabó han de ser de manipulació fàcil i s'han de poder accionar amb una sola mà sense esforç elevat.

b. Han de tenir com a mínim un penjador a una alçària entre 0,80 m i 1,40 m per a bastons, roba o altres elements de l'usuari.

c. Els pestells o tanques de privacitat s'han de situar entre 0,80 m i 1,20 m d'alçària i han de tenir mecanismes de passador o de palanca. No s'admeten mecanismes rodons que requereixin el gir de canell per accionar-los.

d. Els interruptors i altres mecanismes d'accionament han de tenir contrast cromàtic amb l'entorn immediat.

j) Les cambres higièniques d'ús públic han d'estar senyalitzades mitjançant el símbol internacional de l'accessibilitat (SIA) situat a la porta o al seu costat.

k) Crida d'assistència:

k1. Les cambres higièniques d'ús públic i dels allotjaments dels establiments d'ús residencial públic i d'ús sanitari i assistencial han de disposar d'un dispositiu mitjançant el qual es transmeti una crida d'assistència perceptible des d'un punt de control i permeti que l'usuari verifiqui que la seva crida s'ha rebut, o percebut des d'un pas freqüent de persones.

k2. Aquest dispositiu l'ha de poder activar fàcilment una persona caiguda a terra en qualsevol recinte que contingui un inodor, una dutxa, una banyera o qualsevol altre element al qual s'efectuï una transferència des d'una cadira de rodes.

15.4. Cambra higiènica accessible

Una cambra higiènica es considera accessible si compleix les condicions dels apartats 15.1 i 15.2 i també les següents:

a) Disposa d'un espai lliure d'obstacles a tota alçària on es pot inscriure un cercle d'1,50 m de diàmetre.

b) Disposa, als dos costats de l'inodor, d'un espai de transferència lateral de 0,80 m d'amplada i 1,20 m de longitud, lliure d'obstacles, excepte quan la cambra higiènica té ús privat en què s'admet aquest espai de transferència a un sol costat.

c) Disposa de dues barres de suport horitzontal, una a cada costat de l'inodor, que són abatibles verticalment.

d) Disposa d'una amplada útil de pas als espais de circulació d'1,20 m com a mínim.

e) Es pot inscriure un cercle d'1,50 m de diàmetre als espais de gir.

f) Disposa, a les cambres higièniques d'ús públic que tenen més de cinc urinaris, com a mínim d'un urinari amb la vora inferior de l'aparell a una alçària no superior a 40 cm.

g) Disposa, a les cambres higièniques d'ús públic, d'un sistema que s'activa amb el pestell o la tanca de privacitat i que informa si el servei està ocupat o lliure, fent servir el color vermell per al primer estat i el color verd o blanc per al segon.

h) Disposa, a les cambres higièniques d'ús públic que siguin d'ús específic per a homes o dones, de senyalització en Braille i en caràcters visuals, segons la norma UNE 170002, amb els literals "Homes" o "Dones", segons correspongui.

i) Com a alternativa a la senyalització del punt anterior, també es poden utilitzar les lletres H (homes) o D (dones) en alt relleu sobre la maneta.

4.6 RESIDUS

R.D. 105/2008 Regulador de la producció gestió de residus de construcció i demolició

Decret 201/1994 i 161/2001. Reguladors dels enderrocs i altres residus de la construcció

1. CONTINGUT DEL DOCUMENT

En compliment del "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición", el present estudi desenvolupa els punts següents:

- Agents intervinents en la Gestió de RCE.
- Normativa i legislació aplicable.
- Identificació dels residus de construcció i demolició generats en l'obra, codificats segons la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos".
- Estimació de la quantitat generada en volum i pes.
- Mesures per a la prevenció dels residus en l'obra.
- Operacions de reutilització, valorització o eliminació que es destinaran els residus.
- Mesures per a la separació dels residus en obra.
- Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus.
- Valoració del cost previst de la gestió de RCE.

2. AGENTS INTERVINENTS

2.1. Identificació

El present estudi correspon al projecte Dispensari Mèdic, situat en .

Els agents principals que intervenen en l'execució de l'obra són:

Promotor	
Projectista	
Director d'Obra	A designar pel promotor
Director d'Execució	A designar pel promotor

S'ha estimat en el pressupost del projecte, un cost d'execució material (Pressupost d'execució material) de 1.050.634,95€.

2.1.1. Productor de residus (promotor)

S'identifica amb el titular del bé immoble en qui resideix la decisió última de construir o demolir. Es poden presentar tres casos:

1. La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en aquelles obres que no precisin de llicència urbanística, tindrà la consideració de productor del residu la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o demolició.
2. La persona física o jurídica que efectui operacions de tractament, de mescla o d'altre tipus, que ocasionin un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
3. L'importador o adquirent en qualsevol Estat membre de la Unió Europea de residus de construcció i demolició.

En el present estudi, s'identifica com el productor dels residus:

2.1.2. Posseïdor de residus (constructor)

En aquesta fase del projecte no s'ha determinat l'agent que actuarà com Posseïdor dels Residus, és responsabilitat de el Productor dels residus (promotor) la seva designació abans del començament de les obres.

2.1.3. Gestor de residus

És la persona física o jurídica, o entitat pública o privada, que realitzi qualsevol de les operacions que componen la recollida, l'emmagatzematge, el transport la valorització i l'eliminació dels residus, inclosa la vigilància d'aquestes operacions i la dels abocadors, així com la seva restauració o gestió ambiental dels residus, amb independència d'ostentar la condició de productor dels mateixos. Aquest serà designat pel productor dels residus (promotor) amb anterioritat al començament de les obres.

2.2. Obligacions

2.2.1. Productor de residus (promotor)

El productor inicial de residus està obligat a assegurar el tractament adequat dels seus residus, de conformitat amb els principis establerts en els articles 7 i 8. de la Llei 7/2022. Per a això, disposarà de les següents opcions:

a) Realitzar el tractament dels residus per si mateix, sempre que disposi de la corresponent autorització per a dur a terme l'operació de tractament.

b) Encarregar el tractament dels seus residus a un negociant registrat o a un gestor de residus autoritzat que realitzi operacions de tractament.

c) Lliurar els residus a una entitat pública o privada de recollida de residus, incloses les entitats d'economia social, per al seu tractament, sempre que estiguin registrades conforme al que s'estableix en aquesta llei.

Aquestes obligacions s'hauran d'acreditar documentalment.

Ha d'incloure en el projecte d'execució de l'obra un estudi de gestió de residus de construcció i demolició, que contindrà com a mínim:

1. Una estimació de la quantitat, expressada en tones i en metres cúbics, dels residus de construcció i demolició que es generaran en l'obra, codificats conformement a la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos".
2. Les mesures per a la planificació i optimització de la gestió dels residus generats a l'obra objecte del projecte.
3. Les operacions de reutilització, valorització o eliminació que es destinaran els residus que es generaran en l'obra.
4. Les mesures per a la separació dels residus en obra per part del posseïdor dels residus.
5. Els plànols de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, maneig, separació i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra. Posteriorment, dites planes podran ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa de l'obra.
6. Les prescripcions del plec de prescripcions tècniques particulars del projecte, en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra.
7. Una valoració del cost previst de la gestió dels residus de construcció i demolició, que formarà part del pressupost del projecte en capítol independent.

Està obligat a disposar de la documentació que acrediti que els residus de construcció i demolició realment produïts en les seves obres han estat gestionats, si escau, en obra o lliurats a una instal·lació de valorització o d'eliminació per al seu tractament per gestor de residus autoritzat, en els termes recollits en el "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición" i, en particular, en el present estudi o en les seves modificacions. La documentació corresponent a cada any natural s'haurà de mantenir durant els cinc anys següents.

Així mateix, està obligat a subscriure una assegurança o una altra garantia financera que cobreixi les responsabilitats a que puguin donar lloc les seves activitats atenent les seves característiques, perillositat i potencial de risc, havent de complir amb el que es preveu a l'article 23.5.c. de la Llei 7/2022. Queden exempts d'aquesta obligació els productors de residus perillosos que generin menys de 10 tones a l'any.

En obres d'enderroc, rehabilitació, reparació o reforma, caldrà que prepareu un inventari dels residus perillosos que es generaran, que haurà d'incloure en l'estudi de gestió de RCE, així com preveure la seva retirada selectiva, per tal d'evitar la mescla entre ells o amb altres residus no perillosos, i assegurar seu enviament a gestors autoritzats de residus perillosos.

En les obres de demolició, s'hauran de retirar els residus, prohibint la seva mescla amb altres residus, i manejar-se de manera segura les substàncies perilloses, en particular, l'amiant.

La demolició es durà a terme preferiblement de manera selectiva, garantint la retirada de, almenys, les següents fraccions: fusta, fraccions de minerals (formigó, maons, taulells, ceràmica i pedra), metalls, vidre, plàstic i guix. Aquells elements susceptibles de ser reutilitzats com

ara teules, sanitaris o elements estructurals, es classificaran de manera preferent en el lloc de generació dels residus i sense perjudici de la resta de residus que ja tenen establerta una recollida separada obligatòria.

En el seu cas, es disposarà de llibres digitals de materials emprats en les noves obres de construcció, de conformitat amb el que s'estableixi a nivell de la Unió Europea en l'àmbit de l'economia circular. Així mateix, s'establiran requisits d'ecodisseny per als projectes de construcció i edificació.

En els casos d'obres sotmeses a llicència urbanística, el posseïdor de residus, queda obligat a constituir una fiança o garantia financera equivalent que asseguri el compliment dels requisits establerts en aquesta llicència en relació amb els residus de construcció i demolició de l'obra, en els termes previstos en la legislació de les comunitats autònomes corresponents.

La responsabilitat del productor inicial o posseïdor del residu no conclourà fins que quedi degudament documentat el tractament complet, a través dels corresponents documents de trasllat de residus, i quan sigui necessari, mitjançant un certificat o declaració responsable de la instal·lació de tractament final, els quals podran ser sol·licitats pel productor inicial o posseïdor

2.2.2. Posseïdor de residus (constructor)
La persona física o jurídica que executi l'obra - el constructor -, a més de les prescripcions previstes en la normativa aplicable, està obligat a presentar al promotor de la mateixa un pla que reflecteixi com portarà a terme les obligacions que li incumbeixin en relació als residus de construcció i demolició que es vagin a produir en l'obra.

El pla presentat i acceptat pel promotor, una vegada aprovat per la direcció facultativa, passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra.

El posseïdor de residus de construcció i demolició, quan no procedeixi a gestionar-los per si mateix, i sense perjudici dels requeriments del projecte aprovat, estarà obligat a lliurar-los a un gestor de residus o a participar en un acord voluntari o conveni de col·laboració per a la seva gestió. Els residus de construcció i demolició es destinaran preferentment, i per aquest ordre, a operacions de reutilització, reciclat o a altres formes de valorització.

El lliurament dels residus de construcció i demolició a un gestor per part del posseïdor haurà de constar en document fefaent, en el qual figuri, almenys, la identificació del posseïdor i del productor, l'obra de procedència i, si escau, el nombre de llicència de l'obra, la quantitat expressada en tones o en metres cúbics, o en ambdues unitats quan sigui possible, el tipus de residus lliurats, codificats conformement a la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos", i la identificació del gestor de les operacions de destinació.

Quan el gestor al que el posseïdor lliuri els residus de construcció i demolició efectuï únicament operacions de recollida, emmagatzematge, transferència o transport, en el document de lliurament haurà de figurar també el gestor de valorització o d'eliminació ulterior al que es destinaran els residus.

En tot cas, la responsabilitat administrativa en relació amb la cessió dels residus de construcció i demolició per part dels posseïdors als gestors es regirà per l'establert en la legislació vigent en matèria de residus.

Mentre es trobin en el seu poder, el posseïdor dels residus estarà obligat a mantenir-los en condicions adequades d'higiene i seguretat, així com a evitar la mescla de fraccions ja seleccionades que impedeixi o dificulti la seva posterior valorització o eliminació.

La separació en fraccions es portarà a terme preferentment pel posseïdor dels residus dintre de l'obra que es produeixin.

Quan per falta d'espai físic en l'obra no resulti tècnicament viable efectuar aquesta separació en origen, el posseïdor podrà encomanar la separació de fraccions a un gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra. En aquest últim cas, el posseïdor haurà d'obtenir del gestor de la instal·lació documentació acreditativa que aquest ha complert, en el seu nom, l'obligació recollida en el present apartat.

L'òrgan competent en matèria mediambiental de la comunitat autònoma on se situï l'obra, de forma excepcional, i sempre que la separació dels residus no hagi estat especificada i pressupostada en el projecte d'obra, podrà eximir al posseïdor dels residus de construcció i demolició de l'obligació de separació d'alguna o de totes les anteriors fraccions.

El posseïdor dels residus de construcció i demolició estarà obligat a sufragar els corresponents costos de gestió i a lliurar al productor els certificats i la documentació acreditativa de la gestió dels residus, així com a mantenir la documentació corresponent a cada any natural durant els cinc anys següents.

2.2.3. Gestor de residus

A més de les recollides en la legislació específica sobre residus, el gestor de residus de construcció i demolició complirà amb les següents obligacions:

1. En el supòsit d'activitats de gestió sotmeses a autorització per la legislació de residus, dur un registre en el qual, com a mínim, figuri la quantitat de residus gestionats, expressada en tones i en metres cúbics, el tipus de residus, codificats conformement a la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos", la identificació del productor, del posseïdor i de l'obra d'on procedeixen, o del gestor, quan procedeixin d'altra operació anterior de gestió, el mètode de gestió aplicat, així com les quantitats, en tones i en metres cúbics, i destinacions dels productes i residus resultants de l'activitat.

2. Posar a la disposició de les administracions públiques competents, a petició de les mateixes, la informació continguda en el registre esmentat en el punt anterior. La informació referida a cada any natural s'haurà de mantenir durant els cinc anys següents.

3. Estendre al posseïdor o al gestor que li lliuri residus de construcció i demolició, els certificats acreditatius de la gestió dels residus rebuts, especificant el productor i, si escau, el nombre de llicència de l'obra de procedència. Quan es tracti d'un gestor que porti a terme una operació exclusivament de recollida, emmagatzematge, transferència o transport, haurà d'a més transmetre al posseïdor o al gestor que li va lliurar els residus, els certificats de l'operació de valorització o d'eliminació subsegüent que van ser destinats els residus.

4. En el cas que manqui d'autorització per a gestionar residus perillosos, haurà de disposar d'un procediment d'admissió de residus en la instal·lació que asseguri que, prèviament al procés de tractament, es detectaran i se separaran, emmagatzemaran adequadament i derivaran a gestors autoritzats de residus perillosos aquells que tinguin aquest caràcter i puguin arribar a la instal·lació barrejats amb residus no perillosos de construcció i demolició. Aquesta obligació s'entendrà sense perjudici de les responsabilitats que pugui incórrer el productor, el posseïdor o, si escau, el gestor precedent que hagi enviat aquests residus a la instal·lació.

3. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLE

Per a l'elaboració del present estudi s'ha considerat la normativa següent:

- Article 45 de la Constitució Espanyola.

G GESTIÓ DE RESIDUS

Real Decreto sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

B.O.E.: 6 de febrero de 1991

Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de febrero de 2008

Plan estatal marco de gestión de residuos (PEMAR) 2016-2022

Resolución de 16 de noviembre de 2015, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 6 de noviembre de 2015.

B.O.E.: 12 de diciembre de 2015

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 de octubre, del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

B.O.E.: 21 de octubre de 2017

Real Decreto por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero

Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

B.O.E.: 8 de julio de 2020

Ley de residuos y suelos contaminados para una economía circular

Ley 7/2022, de 8 de abril, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 9 de abril de 2022

Real Decreto de envases y residuos de envases

Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

B.O.E.: 28 de diciembre de 2022

Texto refundido de la Ley reguladora de los residuos

Decreto Legislativo 1/2009, de 21 de julio, de la Consejería de Medio Ambiente y Vivienda de Cataluña.

D.O.G.C.: 28 de julio de 2009

B.O.E.: 30 de octubre de 2009

Decreto por el que se aprueba el Programa de gestión de residuos de la construcción de Cataluña (PROGROC), se regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición, y el canon sobre la deposición controlada de los residuos de la construcción

Decreto 89/2010, de 29 de junio, de la Consejería de Medio Ambiente y Vivienda de Cataluña.

D.O.G.C.: 6 de julio de 2010

Derogado, salvo los artículos 2, 3 y 4, los capítulos III, IV y V, la disposición derogatoria, las disposiciones adicionales y las disposiciones finales 1 y 3, y modificados los artículos 11 y 15 por:

Programa de Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Cataluña (PRECAT20)

Real Decreto 210/2018, de 6 de abril, del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

B.O.E.: 16 de abril de 2018

Orden por la que se regula la utilización de los áridos reciclados procedentes de la valorización de residuos de la construcción y demolición

Orden ACC/9/2023, de 23 de enero, de la Consejería de Acción Climática, Alimentación y Agenda Rural de Cataluña.

D.O.G.C.: 26 de enero de 2023

4. IDENTIFICACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ GENERATS EN L'OBRA.

Tots els possibles residus de construcció i demolició generats a l'obra, s'han codificat atenent a la legislació vigent en matèria de gestió de residus, "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos", donant lloc als següents grups:

RCE de Nivell I: Terres i materials pètris, no contaminats, procedents d'obres d'excavació

Com a excepció, no tenen la condició legal de residus:

Les terres i pedres no contaminades per substàncies perilloses, reutilitzades en la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, acondicionament o reble, sempre que es pugui acreditar de forma fefaent la seva destinació a reutilització.

RCE de Nivell II: Residus generats principalment en les activitats pròpies del sector de la construcció, de la demolició, de la reparació domiciliària i de la implantació de serveis.

S'ha establert una classificació de RCE generats, segons els tipus de materials de què estan compostos:

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"
RCE de Nivell I
1 Terres i petris de l'excavació
RCE de Nivell II
RCE de naturalesa no pètria
1 Asfalt
2 Fusta
3 Metalls (inclosos els seus aliatges)
4 Paper i cartró
5 Plàstic
6 Vidre
7 Guix
8 Escombraries
RCE de naturalesa pètria
1 Sorra, grava i altres àrids
2 Formigó
3 Maons, teules i materials ceràmics
4 Pedra
RCE potencialment perillosos
1 Altres

5. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GGENERARAN EN L'OBRA

S'ha estimat la quantitat de residus generats a l'obra, a partir dels amidaments del projecte, en funció del pes de materials integrants en els rendiments dels corresponents preus descompostos de cada unitat de obra, determinant el pes de les restes dels materials sobrants (minves, trencaments, escapçadures, etc) i el de l'embalatge dels productes subministrats.

El volum de excavació de les terres i dels materials petris no utilitzats en l'obra, s'ha calculat en funció de les dimensions del projecte, afectat per un coeficient d'esponjament segons la classe de terreny.

A partir del pes del residu, s'ha estimat el seu volum mitjançant una densitat aparent definida pel quocient entre el pes del residu i el volum que ocupa una vegada dipositat en el contenidor.

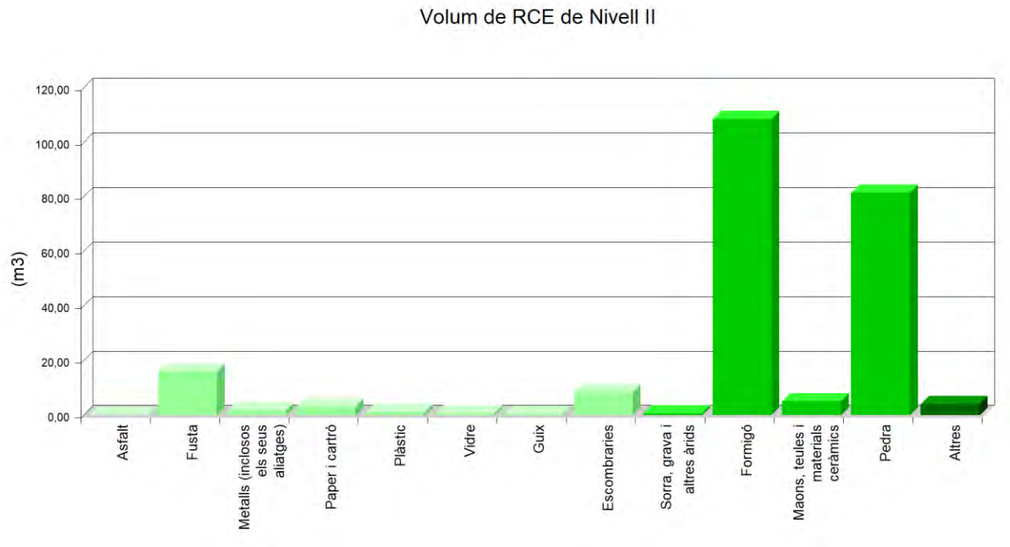
Els resultats es resumeixen en la següent taula:

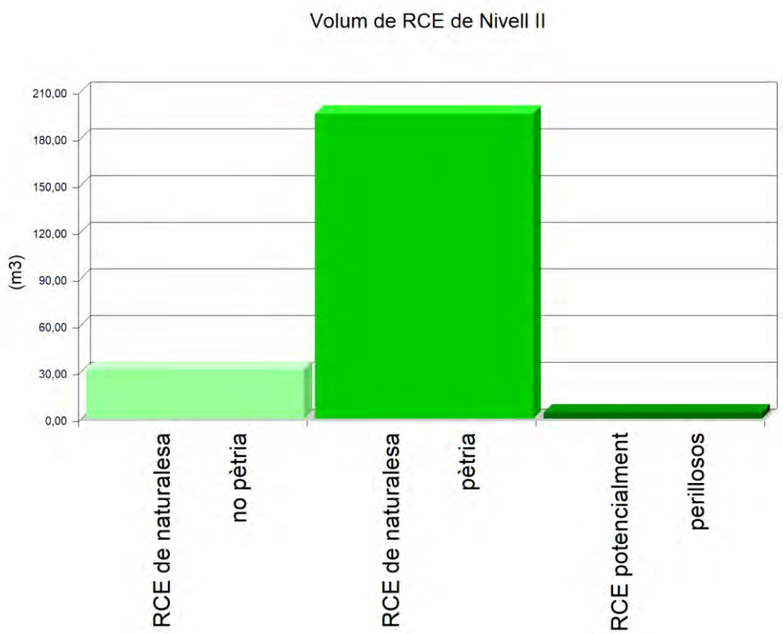
Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Densitat aparent (t/m³)	Pes (t)	Volum (m³)
RCE de Nivell I				
1 Terres i petris de l'excavació				
Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.	17 05 04	0,85	87,649	102,578
RCE de Nivell II				
RCE de naturalesa no pètria				
1 Asfalt				
Barreges bituminoses diferents de les especificades en el codi 17 03 01.	17 03 02	1,00	0,126	0,126

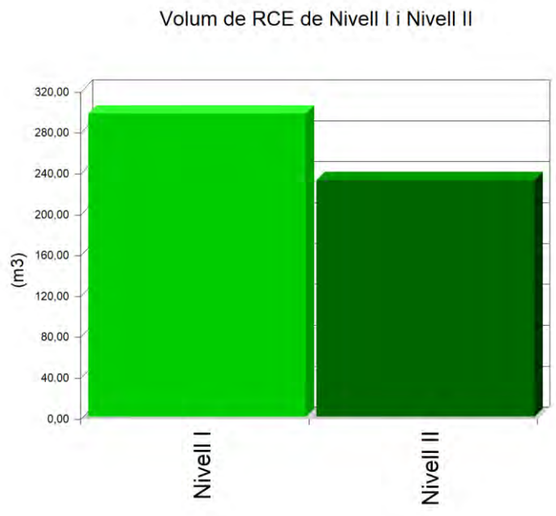
Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Densitat aparent (t/m³)	Pes (t)	Volum (m³)
2 Fusta				
Fusta.	17 02 01	1,10	17,582	15,984
3 Metalls (inclosos els seus aliatges)				
Envasos metàl·lics.	15 01 04	0,61	0,026	0,043
Coure, bronze, llautó.	17 04 01	1,50	0,049	0,033
Alumini.	17 04 02	1,56	0,014	0,009
Plom.	17 04 03	1,50	0,027	0,018
Ferro i acer.	17 04 05	2,10	3,113	1,482
Metalls mesclats.	17 04 07	1,50	0,235	0,157
Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10.	17 04 11	1,50	0,008	0,005
4 Paper i cartró				
Envasos de paper i cartró.	15 01 01	0,75	2,356	3,141
Paper i cartró.	20 01 01	0,75	0,000	0,000
5 Plàstic				
Plàstic.	17 02 03	0,60	0,614	1,023
6 Vidre				
Vidre.	17 02 02	1,00	0,621	0,621
7 Guix				
Materials de construcció a partir de guix diferents dels especificats en el codi 17 08 01.	17 08 02	1,00	0,525	0,525
8 Escombraries				
Materials d'aïllament diferents dels especificats en els codis 17 06 01 i 17 06 03.	17 06 04	0,60	0,276	0,460
Residus barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	17 09 04	1,50	1,182	0,788
Residus biodegradables.	20 02 01	1,50	7,339	4,893
Residus de la neteja viària.	20 03 03	1,50	3,511	2,341
RCE de naturalesa pètria				
1 Sorra, grava i altres àrids				
Residus de grava i roques triturades diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	01 04 08	1,50	0,905	0,603
Residus de sorra i argiles.	01 04 09	1,60	0,100	0,063
2 Formigó				
Formigó (formigons, morters i prefabricats).	17 01 01	1,50	162,827	108,551
3 Maons, teules i materials ceràmics				
Maons.	17 01 02	1,25	4,935	3,948
Teules i materials ceràmics.	17 01 03	1,25	1,458	1,166
4 Pedra				
Residus del tall i serrat de pedra diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	01 04 13	1,50	122,405	81,603
RCE potencialment perillosos				
1 Altres				
Residus no especificats en una altra categoria.	06 10 99	0,90	0,007	0,008
Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses.	08 01 11	0,91	0,010	0,011
Materials de construcció que contenen amiant.	17 06 05	0,24	0,972	4,050
Teixits.	20 01 11	0,75	0,000	0,000
Detergents diferents dels especificats en el codi 20 01 29.	20 01 30	1,00	0,000	0,000

A la taula següent, s'exposen els valors del pes i el volum de RCE, agrupats per nivells i apartats

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Pes (t)	Volum (m³)
RCE de Nivell I		
1 Terres i petris de l'excavació	87,649	102,578
RCE de Nivell II		
RCE de naturalesa no pètria		
1 Asfalt	0,126	0,126
2 Fusta	17,582	15,984
3 Metalls (inclosos els seus aliatges)	3,472	1,748
4 Paper i cartró	2,356	3,141
5 Plàstic	0,614	1,023
6 Vidre	0,621	0,621
7 Guix	0,525	0,525
8 Escombraries	12,308	8,481
RCE de naturalesa pètria		
1 Sorra, grava i altres àrids	1,005	0,666
2 Formigó	162,827	108,551
3 Maons, teules i materials ceràmics	6,393	5,114
4 Pedra	122,405	81,603
RCE potencialment perillosos		
1 Altres	0,989	4,069







6. MESURES PER A LA PLANIFICACIÓ I OPTIMITZACIÓ DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS RESULTANTS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ DE L'OBRA OBJECTE DEL PROJECTE

En la fase de projecte s'han tingut en compte les diferents alternatives compositives, constructives i de disseny, optant per aquelles que generen el menor volum de residus en la fase de construcció i d'explotació, facilitant, a més, el desmantellament de l'obra al final de la seva vida útil amb el menor impacte ambiental.

Per tal de generar menys residus en la fase d'execució, el constructor assumirà la responsabilitat d'organitzar i planificar l'obra, pel que fa al tipus de subministrament, provisió de materials i procés d'execució.

Com a criteri general, s'adoptaran les següents mesures per a la planificació i optimització de la gestió dels residus generats durant l'execució de l'obra:

- L'excavació s'ajustarà a les dimensions específiques del projecte, atenent a les cotes dels plànols de fonamentació, fins a la profunditat indicada en el mateix que coincidirà amb l'Estudi Geotècnic corresponent amb el vist i plau de la Direcció Facultativa. En el cas que hi hagi llots de drenatge, es fitarà l'extensió de les bosses dels mateixos.

- S'ha d'evitar en el possible la producció de residus de naturalesa pètria (bitlles, grava, sorra, etc.), pactant amb el proveïdor la devolució del material que no s'utilitzi a l'obra.

- El formigó subministrat serà preferentment de central. En cas que hi hagi sobrants s'utilitzaran en les parts de l'obra que es prevegi per a aquests casos, com formigons de neteja, base de paviments, reblerts, etc.

- Les peces que continguin mescles bituminoses, es subministraran justes en dimensió i extensió, per tal d'evitar els sobrants innecessaris. Abans de la seva col·locació es planificarà l'execució per procedir a l'obertura de les peces mínimes, de manera que quedin dins dels envasos dels sobrants no executats.

- Tots els elements de fusta es replantejaran juntament amb l'oficial de fusteria, per tal d'optimitzar la solució, minimitzar el seu consum i generar el menor volum de residus.

- El subministrament dels elements metàl·lics i els seus aliatges, es realitzarà amb les quantitats mínimes i estrictament necessàries per a l'execució de la fase de la obra corresponent, evitant-se qualsevol treball dins de l'obra, a excepció del muntatge dels corresponents kits prefabricats.

- Es demanarà de forma expressa als proveïdors que el subministrament en obra es realitzi amb la menor quantitat d'embalatge possible, renunciant als aspectes publicitaris, decoratius i superflus.

En el cas que s'adoptin altres mesures alternatives o complementàries per a la planificació i optimització de la gestió dels residus de l'obra, se li comunicarà de forma fefaent al director d'obra i al director de l'execució de l'obra per al seu coneixement i aprovació. Aquestes mesures no suposaran cap menyscabament de la qualitat de l'obra, ni interferiran en el procés d'execució de la mateixa.

7. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ QUE ES DESTINARAN ELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE ES GENERIN EN L'OBRA

El desenvolupament de les activitats de valorització de residus de construcció i demolició requerirà autorització prèvia de l'òrgan competent en matèria mediambiental de la Comunitat Autònoma corresponent, en els termes establerts per la legislació vigent en matèria de residus.

L'autorització podrà ser atorgada per a una o vàries de les operacions que es vagin a realitzar, i sense perjudici de les autoritzacions o llicències exigides per qualsevol altra normativa aplicable a l'activitat. S'atorgarà per un termini de temps determinat, i podrà ser renovada per períodes successius.

L'autorització només es concedirà prèvia inspecció de les instal·lacions en les que es vagi a desenvolupar l'activitat i comprovació de la qualificació dels tècnics responsables de la seva direcció i que està prevista l'adequada formació professional del personal encarregat de la seva explotació.

Els àrids reciclats obtinguts com producte d'una operació de valorització de residus de construcció i enderrocament haurien de complir els requisits tècnics i legals per a l'ús que es destinin.

Quan es prevegi l'operació de reutilització en una altra construcció dels sobrants de les terres procedents de l'excavació, dels residus minerals o petris, dels materials ceràmics o dels materials no petris i metàl·lics, el procés es realitzarà preferentment en el dipòsit municipal.

Quan es destinin residus no perillosos de construcció i demolició, a la preparació per a la reutilització, el reciclatge i una altra valorització de materials, incloses les operacions de reomplert, haurà d'aconseguir com a mínim el 70% en pes dels produïts, excloent els materials en estat natural de terres sobrants i restes de pedra definits en la categoria 17 05 04 de la llista de residus.

En relació a la destinació prevista per als residus no reutilitzables ni valorables "in situ", s'expressen les característiques, la seva quantitat, el tipus de tractament i el seu destí, a la taula següent:

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Tractament	Destí	Pes (t)	Volum (m³)
RCE de Nivell I					
1 Terres i petris de l'excavació					
Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.	17 05 04	Sense tractament específic	Restauració / Abocador	87,649	102,578
Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.	17 05 04	Reutilització	Pròpia obra	310,608	194,130
RCE de Nivell II					
RCE de naturalesa no pètria					
1 Asfalt					
Barreges bituminoses diferents de les especificades en el codi 17 03 01.	17 03 02	Reciclat	Planta reciclatge RCE	0,126	0,126
2 Fusta					
Fusta.	17 02 01	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	17,582	15,984
3 Metalls (inclosos els seus aliatges)					
Envasos metàl·lics.	15 01 04	Dipòsit / Tractament	Gestor autoritzat RNPs	0,026	0,043
Coure, bronze, llautó.	17 04 01	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,049	0,033
Alumini.	17 04 02	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,014	0,009
Plom.	17 04 03	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,027	0,018
Ferro i acer.	17 04 05	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	3,113	1,482
Metalls mesclats.	17 04 07	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,235	0,157
Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10.	17 04 11	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,008	0,005
4 Paper i cartró					
Envasos de paper i cartró.	15 01 01	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	2,356	3,141
Paper i cartró.	20 01 01	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,000	0,000
5 Plàstic					
Plàstic.	17 02 03	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,614	1,023
6 Vidre					
Vidre.	17 02 02	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,621	0,621
7 Guix					
Materials de construcció a partir de guix diferents dels especificats en el codi 17 08 01.	17 08 02	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,525	0,525
8 Escombraries					
Materials d'aïllament diferents dels especificats en els codis 17 06 01 i 17 06 03.	17 06 04	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,276	0,460
Residus barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	17 09 04	Dipòsit / Tractament	Gestor autoritzat RNPs	1,182	0,788
Residus biodegradables.	20 02 01	Reciclat / Abocador	Planta reciclatge RSU	7,339	4,893
Residus de la neteja viària.	20 03 03	Reciclat / Abocador	Planta reciclatge RSU	3,511	2,341
RCE de naturalesa pètria					
1 Sorra, grava i altres àrids					
Residus de grava i roques triturades diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	01 04 08	Reciclat	Planta reciclatge RCE	0,905	0,603
Residus de sorra i argiles.	01 04 09	Reciclat	Planta reciclatge RCE	0,100	0,063
2 Formigó					
Formigó (formigons, morters i prefabricats).	17 01 01	Reciclat / Abocador	Planta reciclatge RCE	162,827	108,551
3 Maons, teules i materials ceràmics					
Maons.	17 01 02	Reciclat	Planta reciclatge RCE	4,935	3,948
Teules i materials ceràmics.	17 01 03	Reciclat	Planta reciclatge RCE	1,458	1,166
4 Pedra					
Residus del tall i serrat de pedra diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	01 04 13	Sense tractament específic	Restauració / Abocador	122,405	81,603
RCE potencialment perillosos					
1 Altres					
Residus no especificats en una altra categoria.	06 10 99	Dipòsit / Tractament	Gestor autoritzat RNPs	0,007	0,008
Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses.	08 01 11	Dipòsit / Tractament	Gestor autoritzat RPs	0,010	0,011
Materials de construcció que contenen amiant.	17 06 05	Dipòsit de seguretat	Gestor autoritzat RPs	0,972	4,050
Teixits.	20 01 11	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,000	0,000
Detergents diferents dels especificats en el codi 20 01 29.	20 01 30	Tractament Fsc/Qmc	Gestor autoritzat RNPs	0,000	0,000

Notes:
RCE: Residus de construcció i demolició
RSU: Residus sòlids urbans
RNPs: Residus no perillosos
RPs: Residus perillosos

8. MESURES PER A LA SEPARACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT EN OBRA

Els residus de construcció i enderrocament es separaran en les següents fraccions quan, de forma individualitzada per a cada una d'aquestes fraccions, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats:

- Formigó: 80 t.
- Maons, teules i materials ceràmics: 40 t.
- Metalls (inclosos els seus aliatges): 2 t.
- Fusta: 1 t.
- Vidre: 1 t.
- Plàstic: 0,5 t.
- Paper i cartró: 0,5 t.

A la taula següent s'indica el pes total, expressat en tones, dels diferents tipus de residus generats a l'obra objecte d'aquest estudi.

TIPUS DE RESIDU	TOTAL RESIDU OBRA (t)	LLINDAR SEGONS NORMA (t)
Formigó	162,827	80,00
Maons, teules i materials ceràmics	6,393	40,00
Metalls (inclosos els seus aliatges)	3,472	2,00
Fusta	17,582	1,00
Vidre	0,621	1,00
Plàstic	0,614	0,50
Paper i cartró	2,356	0,50

La separació en fraccions es durà a terme preferentment pel posseïdor dels residus de construcció i enderrocament dins de l'obra.

Aquells elements susceptibles de ser reutilitzats com ara teules, sanitaris o elements estructurals, es classificaran de forma preferent al lloc de generació dels residus i sense perjudici de la resta de residus que ja tenen establerta una recollida separada obligatòria.

Si per falta d'espai físic en l'obra no és tècnicament viable fer aquesta separació en origen, el posseïdor podrà encomanar la separació de fraccions a un gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de construcció i enderrocament extern a l'obra. En aquest últim cas, el posseïdor haurà d'obtenir del gestor de la instal·lació documentació acreditativa que aquest ha complert, en nom seu.

L'òrgan competent en matèria mediambiental de la comunitat autònoma on es troba l'obra, de forma excepcional, i sempre que la separació dels residus no hagi estat especificada i pressupostada en el projecte d'obra, pot eximir al posseïdor dels residus de construcció i enderrocament de l'obligació de separació d'alguna o de totes les anteriors fraccions.

9. PRESCRIPCIONS EN RELACIÓ AMB L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT

El dipòsit temporal de la runa es realitzarà en contenidors metàl·lics amb la ubicació i condicions establertes en les ordenances municipals, o bé en sacs industrials amb un volum inferior a un metre cúbic, quedant degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus.

Aquells residus valoritzables, com fustes, plàstics, ferralla, etc., Es dipositaran en contenidors degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus, per tal de facilitar la seva gestió.

Els contenidors hauran d'estar pintats amb colors vius, que siguin visibles durant la nit, i han de comptar amb una banda de material reflectant de, almenys, 15 centímetres al llarg de tot el seu perímetre, figurant de forma clara i llegible la següent informació:

- Raó social.
- Codi d'Identificació Fiscal (C.I.F.).
- Número de telèfon del titular del contenidor / envàs.
- Número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus del titular del contenidor.

Aquesta informació haurà de quedar també reflectida a través d'adhesius o plaques, en els envasos industrials o altres elements de contenció.

El responsable de l'obra a la qual dóna servei el contenidor d'adoptar les mesures pertinents per evitar que es dipositin residus aliens a la mateixa. Els contenidors romandran tancats o coberts fora de l'horari de treball, amb tal d'evitar el dipòsit de restes aliens a l'obra i el vessament de dels residus.

A l'equip d'obra s'hauran d'establir els mitjans humans, tècnics i procediments de separació que es dedicaran a cada tipus de RCE.

S'hauran de complir les prescripcions establertes en les ordenances municipals, els requisits i condicions de la llicència d'obra, especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o deposició, i el constructor o el cap d'obra realitzar una avaluació econòmica de les condicions en què és viable aquesta operació, considerant les possibilitats reals de fer-la, és a dir, que l'obra o construcció ho permeti i que es disposi de plantes de reciclatge o gestors adequats.

El constructor haurà d'efectuar un estricte control documental, de manera que els transportistes i gestors de RCE presentin els vals de cada retirada i lliurament a destinació final. En el cas que els residus es reutilitzin en altres obres o projectes de restauració, s'haurà d'aportar evidència documental de la destinació final.

Les restes derivades del rentat de les canaletes de les cubes de subministrament de formigó prefabricat seran considerats com a residus i gestionats com li correspon (LER 17 01 01).

S'ha d'evitar la contaminació mitjançant productes tòxics o perillosos dels materials plàstics, restes de fusta, abassegaments o contenidors de runes, amb la finalitat de procedir a la seva adequada segregació.

Les terres superficials que es puguin destinar a jardineria o la recuperació de sòls degradats, seran acuradament retirades i emmagatzemades durant el menor temps possible, disposades en cavallons d'alçada no superior a 2 metres, evitant la humitat excessiva, la seva manipulació i la seva contaminació.

Els residus que continguin amiant compliran els preceptes dictats per la legislació vigent sobre esta matèria, així com la legislació laboral d'aplicació.

10. VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC.

El cost previst de la gestió dels residus s'ha determinat a partir de l'estimació descrita a l'apartat 5, "ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GGENERARAN EN L'OBRA", aplicant els preus corresponents per a cada unitat d'obra, segons es detalla en el capítol de Gestió de Residus del pressupost del projecte.

Codi	Subcapítol	TOTAL (€)
GC	Tractaments previs dels residus	2.200,00
GT	Gestió de terres	742,35
GR	Gestió de residus inertes	5.943,24
GE	Gestió de residus perillosos	892,19
	TOTAL	9.777,78

11. DETERMINACIÓ DE L'IMPORT DE LA FIANÇA

Per tal de garantir la correcta gestió dels residus de construcció i enderrocament generats en les obres, les entitats locals exigeixen el dipòsit de una fiança o una altra garantia financera equivalent, que respongui de la correcta gestió dels residus de construcció i demolició que es produeixin en la obra, en els termes previstos en la legislació autonòmica i municipal.

En el present estudi s'ha considerat, a efectes de la determinació de l'import de la fiança, els import mínim i màxim fixats per l'Entitat Local corresponent.

- Costos de gestió de RCE de Nivell I: 11.00 €/t
- Costos de gestió de RCE de Nivell II: 11.00 €/t
- Import mínim de la fiança: 150.00 € - com a mínim un 0.2 % del PEM.
- Import màxim de la fiança: 60000.00 €

En el quadre següent, es determina l'import de la fiança o garantia financera equivalent prevista a la gestió de RCE.

Pressupost d'execució material de l'Obra (PE
A: ESTIMACIÓ DEL COST DE TRACTAMENT DE RCE A EFECTES DE LA DETERMINACIÓ DE LA FIANÇA
Tipologia
A.1. RCE de Nivell I
Terres i petris de l'excavació
A.2. RCE de Nivell II
RCE de naturalesa pètria
RCE de naturalesa no pètria
RCE potencialment perillosos

Notes:
(1) Entre 150,00€ i 60.000,00€.
(2) Com a mínim un 0.2 % del PEM.

B: RESTA DE COSTOS DE GESTIÓ
Concepte
Costos administratius, lloguers, ports, etc.

TOTAL:

12. PLÀNOLS DE LES INSTAL·LACIONS PREVISTES PER A L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC

Els plànols de les instal lacions previstes per a l'emmagatzematge, maneig, separació i, si s'escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i enderrocament dins de l'obra, s'adjunten al present estudi.

En els plànols, s'especifica la ubicació de:

- Les baixants de runes.
- Els apilaments i/o contenidors dels diferents tipus de RCE.
- Els contenidors per a residus urbans.
- Les zones per rentat de canaletes o cubetes de formigó.
- La planta mòbil de reciclatge "in situ", si escau.
- Els materials reciclats, com àrids, materials ceràmics o terres a reutilitzar.
- L'emmagatzematge dels residus i productes tòxics potencialment perillosos, si n'hi ha.

Aquests PLÀNOLS podran ser objecte d'adaptació al procés d'execució, organització i control de l'obra, així com a les característiques particulars d'aquesta, sempre prèvia comunicació i acceptació per part del director d'obra i del director de l'execució de l'obra.

EL PRODUCTOR DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT

13. DOCUMENTS ADJUNTS A L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

4.7 MANUAL D'ÚS I MANTENIMENT



MANUAL D'ÚS I MANTENIMENT

A CONDICIONAMENT DEL TERRENY
C FONAMENTACIONS
E ESTRUCTURES
F FAÇANES I PARTICIONS
L FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS
I INSTAL·LACIONS
N AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS
Q COBERTES
R REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS
S SENYALITZACIÓ I EQUIPAMENT
U URBANITZACIÓ INTERIOR DE LA PARCEL·LA

INTRODUCCIÓ

El present document pretén facilitar el correcte ús i l'adequat manteniment de l'edifici, amb l'objecte de conservar al llarg del temps les característiques funcionals i estètiques inherents a l'edifici projectat, recollint les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici acabat, de conformitat amb el previst en el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)".

Del bon ús dispensat i del compliment dels requisits de manteniment a realitzar, dependrà en gran mesura l'inevitable ritme d'envelliment de l'edifici.

Aquest document forma part del Llibre de l'Edifici, que ha d'estar a disposició dels propietaris. A més a més, ha de completar-se durant el transcurs de la vida de l'edifici, afegint-se les possibles incidències que vagin sorgint, així com les inspeccions i reparacions que s'hi realitzin.

A CONDICIONAMENT DEL TERRENY

- La propietat conservarà en el seu poder la documentació tècnica relativa a les dades resultants de l'assaig geotècnic del terreny i que van servir de base per la redacció del corresponent projecte tècnic.
- Qualsevol modificació de les condicions del terreny sobre el que s'assenta l'edifici que pugui modificar les condicions de treball previstes en el projecte ha de ser justificada i comprovada mitjançant els càlculs oportuns, realitzats per un tècnic competent.
- En el terra, les variacions d'humitat canvien l'estructura i comportament del mateix, el que pot produir assentaments. S'haurà, per tant, evitar les fuites de la xarxa de sanejament horitzontal que puguin produir una variació en el grau d'humitat del terra.

ADE CONDICIONAMENT DEL TERRENY | MOVIMENT DE TERRES EN EDIFICACIÓ | EXCAVACIONS

ÚS

PRECAUCIONS

- En el cas d'existir vegetació com a mesures de contenció i protecció, s'impedirà que aquesta s'assequi, la qual cosa alteraria les condicions del terreny.
- S'evitarà l'acumulació d'aigües en cantells de coronació d'excavacions.

PRESCRIPCIONS

- En cas d'aparició d'esquerdes paral·leles al cantell del talús, s'informarà immediatament a un tècnic competent per a què, a la vista dels danys observats, prescrigui les mesures oportunes a prendre.
- Hauran de mantenir-se protegits enfront de l'erosió les vores atalussades.
- Es realitzarà una inspecció periòdica de les vessants que quedin per sobre de l'excavació, a fi d'eliminar els objectes solts que puguin rodar amb facilitat.

- Haurà de tenir-se en compte l'agressivitat del terreny o la seva possible contaminació amb la finalitat d'establir les mesures de protecció adequades per al seu manteniment.

PROHIBICIONS

- No es concentraran càrregues superiors a 200 kg/m² junt a la part superior dels cantells de les excavacions, ni es modificarà la geometria del talús soscavant el seu peu o coronació.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Neteja periòdica dels desguassos i canaletes en les vores de coronació.

ASA CONDICIONAMENT DEL TERRENY | XARXA DE SANEJAMENT HORITZONTAL | PERICONS

ÚS

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'existència d'algun tipus de fugida (detectada per l'aparició de taques o males olors), haurà de procedir-se ràpidament a la seva localització i posterior reparació.
- En el cas de pericons sifònics o pericons bonera, s'haurà de vigilar que es mantinguin permanentment amb aigua, especialment en estiu.
- La tapa de registre ha de quedar sempre accessible, per a poder efectuar les tasques de manteniment de forma còmoda.
- Quan s'efectuïn les revisions periòdiques per conservació de la instal·lació, es repararan tots els desperfectes que poguessin aparèixer.
- Cada vegada que hi hagi obstruccions o es produeixi una disminució apreciable del cabal d'evacuació, s'haurà de revisar i desembussar els sifons i vàlvules.
- Tota modificació en l'instal·lació o en les seves condicions d'ús que pugui alterar el seu normal funcionament serà realitzada previ estudi i sota direcció realitzada per un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No es modificaran ni ampliaran les condicions d'ús ni el traçat de la instal·lació existent sense consultar a un tècnic competent.
- En cas de substitució de paviments, s'haurien de deixar completament practicables els registres dels pericons.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Neteja dels pericons, al final de l'estiu.
  - Comprovació de l'estanquitat general de la xarxa i de l'absència d'olors, prestant especial atenció a les possibles fuites.
  - Comprovació de l'estat de les bombes de buidatge, incloent les de reserva, si hagués estat necessària la seva implantació per poder garantir el drenatge.
- Cada 5 anys:
  - Reparació dels desperfectes que poguessin aparèixer en els pericons a peu de baixant, de pas, sifònics o bonera.

ASB CONDICIONAMENT DEL TERRENY | XARXA DE SANEJAMENT HORITZONTAL | CONNEXIONS DE SERVEI

ÚS

PRECAUCIONS

- L'usuari procurarà utilitzar els diferents elements de l'instal·lació en les seves condicions normals, assegurant l'estanquitat de la xarxa.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'existència d'algun tipus de fugida (detectada per l'aparició de taques o males olors), haurà de procedir-se ràpidament a la seva localització i posterior reparació.
- Les obres que es realitzin en zones limítrofes al traçat de l'escomesa haurien de respectar aquesta sense que sigui danyada, moguda o posada en contacte amb materials incompatibles.

PROHIBICIONS

- No es modificaran ni ampliaran les condicions d'ús ni el traçat de la instal·lació existent sense consultar a un tècnic competent.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Neteja i revisió dels elements de la instal·lació.
- Cada any:
  - Comprovació de l'estanquitat general de la xarxa i de l'absència d'olors, prestant especial atenció a les possibles fuites.

ASC CONDICIONAMENT DEL TERRENY | XARXA DE SANEJAMENT HORITZONTAL | COL·LECTORS

ÚS

PRESCRIPCIONS

- Si s'observessin fuites, es procedirà a la seva localització i posterior reparació.
- Hauran de revisar-se i netejar-se periòdicament els elements de la instal·lació.
- Les obres que es realitzin en els locals pels quals travessen col·lectors enterrats haurien de respectar aquests sense que siguin danyats, moguts o llocs en contacte amb materials incompatibles.
- Un instal·lador acreditat haurà de fer-se càrrec de les reparacions en cas d'aparició de fugides en els col·lectors.

PROHIBICIONS

- No es modificaran ni ampliaran les condicions d'ús ni el traçat de la instal·lació existent sense consultar a un tècnic competent.
- Es prohibeix abocar per els desguassos aigües que continguin olis que engreixin les canonades, àcids forts, substàncies tòxiques, detergents no biodegradables quines escumes es petrifiquen als sifons, conductes i pericons, aixi com plàstics o elements durs que puguin obstruir algun tram de la xarxa.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Comprovació de l'estanquitat general de la xarxa i de l'absència d'olors, prestant especial atenció a les possibles fuites.

ASD CONDICIONAMENT DEL TERRENY | XARXA DE SANEJAMENT HORITZONTAL | DRENATGES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops quan es realitzin excavacions en les seves proximitats.
- S'evitarà la plantació d'arbres en les proximitats de la xarxa de drenatge per impedir que les arrels ceguin els tubs.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observessin fugides, haurà de procedir-se a la seva localització i posterior reparació.
- Hauran de reparar-se i netejar-se periòdicament els elements de la instal·lació.
- Si per causa d'excavacions o noves construccions pròximes a l'edifici fora apreciada alguna anomalia, haurà de posar-se en coneixement d'un tècnic competent.
- En el cas d'obstrucció, es provocarà una corrent d'aigua en el sentit invers; si l'obstrucció es mantingui, es localitzarà i es reposaran els elements deteriorats.
- Haurà de substituir-se la grava en els trams obstruïts.

PROHIBICIONS

- No es permetrà cap treball de drenatge de terres que alteri les condicions del projecte sense l'autorització prèvia d'un tècnic competent.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació del funcionament del drenatge en els punts de desguàs.
- Cada any:
  - Comprovació de l'estat de neteja de la xarxa de drenatge, al final d'estiu.

ANS CONDICIONAMENT DEL TERRENY | ANIVELLAMENT | SOLERES

ÚS

PRESCRIPCIONS

- En el cas d'observar-se alguna anomalia, s'estudiarà per un tècnic competent perquè dictamini la seva perillositat i si escau, les reparacions que han de realitzar-se.

PROHIBICIONS

- No se sotmetrà a l'acció directa d'olis minerals orgànics i pesats i a aigües amb pH menor de 6, major de 9, o amb una concentració en sulfats superior a 0,2 g/l.

MANTENIMENT
PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada 5 anys:
  - Inspecció de la solera, observant si apareixen esquerdes, fissures, trencaments o humitats.
  - Reparació dels possibles desperfectes que s'observin en les juntes de retracció.

C FONAMENTACIONS
- La propietat conservarà en el seu poder la documentació tècnica relativa als elements components de la fonamentació en la que figuraran les sol·licitacions per les que ha estat projectat l'edifici.
- Qualsevol modificació dels elements components de la fonamentació que puguin modificar les condicions de treball previstes en el projecte deu ser justificada i comprovada mitjançant els càlculs oportuns, realitzats per un tècnic competent.
- La fonamentació es difícil de mantenir; es més fàcil preveure les actuacions i prevenir la seva degeneració atenent als factors que puguin alterar la seva durabilitat, dels que protegir-se de la humitat es el més important.

CCS FONAMENTACIONS | CONTENCIONS | MURS DE SOTERRANI
ÚS
PRECAUCIONS
- S'evitarà en la proximitat del mur l'instal·lació de conduccions d'aigua a pressió.
- Les aigües superficials es duran a la xarxa de clavegueram o de drenatge de vials per mitjà de superfícies estances, amb la finalitat de mantenir la capacitat de drenatge de l'extradós del mur per a emergències.

PRESCRIPCIONS
- Per a excavacions amb profunditat major de 50 cm haurà de realitzar-se un estudi previ per un tècnic competent.
- Es comprovarà periòdicament l'estat de les juntes en murs de contenció.
- S'realitzarà una inspecció visual dels paraments, de les juntes i del sistema de drenatge, després de cada període anual de pluges.
- S'inspeccionarà el mur i el terrè confrontant, després de períodes de grans pluges.
- Quan s'observi una fuita en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua, un tècnic competent dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, la solució a adoptar.
- En cas de ser necessària la substitució del segellat, el professional qualificat procedirà a eliminar el producte de segellat existent, netejarà la junta i aplicarà un nou segellat a força d'un producte que garanteixi el bon funcionament i l'estanquitat de la junta.

PROHIBICIONS
- No es permetrà cap treball en la pròpia fonamentació o en zones pròximes que afecti a les condicions de solidesa i estabilitat parcial o general de l'edifici, sense l'autorització prèvia d'un tècnic competent.
- No s'adossaran al fust del mur elements estructurals i/o provisió que puguin variar la forma de treball del mateix.
- No es plantaran arbres en els voltants del mur i, en qualsevol cas, es consultarà amb un professional per a cerciorar-se que les arrels no causaran danys.
- No s'obriran rases paral·leles al mur en les immediacions del intradós.
- No es manipularan sostres ni bigues que apuntalin al mur en la seva coronació.
- No s'introduiran cossos durs als junts dels murs.
- No es disposaran en l'extradós del mur càrregues que excedeixin les previstes en projecte en una distància de, al menys, dues vegades l'alçada del mur comptat des de la seva coronació.
- No s'adossaran en el extradós provisions o elements estructurals que puguin alterar la seva estabilitat.

MANTENIMENT
PER L'USUARI
- Cada any:
  - Inspecció del terreny contigu i del mur, en especial de l'estat i reomplert dels junts.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada 3 anys:
  - Reparació i substitució del segellat de les juntes, en murs exposats a la intempèrie.
- Cada 5 anys:
  - Reparació i substitució del segellat de les juntes, en murs no exposats a la intempèrie.
  - Comprovació de l'estat del massillat de les juntes, renovant-ho quan sigui necessari.

CCH FONAMENTACIONS | CONTENCIONS | MURS DE CONTENCIÓ DE FORMIGÓ
ÚS
PRECAUCIONS
- S'evitarà a l'explanada inferior i junt al mur obrir rases paral·leles al mateix.
- S'evitarà en la proximitat del mur l'instal·lació de conduccions d'aigua a pressió.
- Les aigües superficials es duran a la xarxa de clavegueram o de drenatge de vials per mitjà de superfícies estances, amb la finalitat de mantenir la capacitat de drenatge de l'extradós del mur per a emergències.
- Es posaran en llocs visibles de l'explanada superior plaques amb escriptura indeleble en las que es prohibeix disposar junt al mur sobrecàrregues superiors a 1 T/m² fins a una distància de 2 H metres, sent H l'alçada del fust del mur utilitzat.

PRESCRIPCIONS
- La propietat haurà de conservar en el seu poder la documentació tècnica relativa al mur construït, en la qual figuraran les característiques del terreny donades per l'informe geotècnic i les solicitacions per a les quals ha estat previst.
- Per a excavacions amb profunditat major de 50 cm haurà de realitzar-se un estudi previ per un tècnic competent.
- Haurà d'inspeccionar-se el mur i el terreny confrontant després de períodes de grans pluges.
- Quan s'observi alguna anomalia, un tècnic competent haurà de dictaminar la seva importància i, si escau, la solució a adoptar.
- Quan s'observi una fuita en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua, un tècnic competent dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, la solució a adoptar.
- Haurà de comprovar-se el funcionament del drenatge del mur en els punts de desguàs si fos apreciada alguna anomalia, substituint-se els elements deteriorats en els trams obstruïts.

PROHIBICIONS
- No s'introduiran cossos durs als junts.
- No s'adossaran al fust del mur elements estructurals i/o provisió que puguin variar la forma de treball del mateix.
- No es permetrà cap treball als murs o zona propera que afecti a les condicions de solidesa i estabilitat parcial o general del mateix sense l'autorització prèvia d'un tècnic competent.

MANTENIMENT
PER L'USUARI
- Cada any:
  - Inspecció del mur i del terrè confrontant.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada 6 mesos:
  - Comprovació del funcionament del drenatge del mur en els punts de desguàs, substituint-se els elements deteriorats en els trams obstruïts.
- Cada 3 anys:
  - Reparació i substitució del segellat de les juntes, en murs exposats a la intempèrie.
- Cada 5 anys:
  - Reparació i substitució del segellat de les juntes, en murs no exposats a la intempèrie.
  - Comprovació de l'estat del massillat de les juntes, renovant-ho quan sigui necessari.

CSV FONAMENTACIONS | SUPERFICIALS | SABATES CORREGUDES
ÚS
PRECAUCIONS
- Es repararan ràpidament les xarxes de sanejament o proveïment, en cas de produir-se fugides, per a evitar danys i humitats.
- Es comunicarà a un tècnic competent l'aparició de danys per causa d'excavacions o noves construccions pròximes.
- Quan es prevegi alguna modificació que pugui alterar les propietats del terreny, motivada per construccions properes, excavacions, serveis o instal·lacions, serà necessari el dictamen d'un tècnic competent.
- Les sabates corregudes, excepte haver-lo previst amb anterioritat, no estaran exposades a la humitat habitual.
- Es denunciarà qualsevol fuita observada en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.
- La zona de fonamentació ha de mantenir-se en el mateix estat que va quedar darrere l'execució de les obres.
- En les revisions periòdiques de manteniment de l'estructura haurà de dictaminar-se si es precisa un estudi mes detallat de l'estat de la fonamentació.

PRESCRIPCIONS
- La propietat haurà de conservar en el seu poder la documentació tècnica, en la qual figuraran les càrregues previstes, així com les seves característiques tècniques.

PROHIBICIONS
- No es realitzaran perforacions en les sabates corregudes.
- No es realitzaran excavacions al costat de les sabates corregudes que puguin alterar la seva resistència.
- No es modificaran les càrregues previstes en el projecte sense un estudi previ realitzat per un tècnic competent.

- No es permetrà cap treball en la pròpia fonamentació o en zones pròximes que afecti a les condicions de solidesa i estabilitat parcial o general de l'edifici, sense l'autorització prèvia d'un tècnic competent.

CSZ FONAMENTACIONS|SUPERFICIALS|SABATES

ÚS

PRECAUCIONS

- Es repararan ràpidament les xarxes de sanejament o proveïment, en cas de produir-se fugides, per a evitar danys i humitats.
- Es comunicarà a un tècnic competent l'aparició de danys per causa d'excavacions o noves construccions pròximes.
- Les sabates, excepte haver-lo previst amb anterioritat, no estaran exposades a la humitat habitual.
- Es denunciarà qualsevol fuita observada en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.

PRESCRIPCIONS

- La propietat haurà de conservar en el seu poder la documentació tècnica relativa a les sabates de formigó armat construïdes per a fonamentació, en la qual figuraran les càrregues previstes, així com les seves característiques tècniques.
- La zona de fonamentació ha de mantenir-se en el mateix estat que va quedar darrere l'execució de les obres.
- L'aparició de defectes, fissures i sorolls es posarà en coneixement d'un tècnic competent.
- En les revisions periòdiques de manteniment de l'estructura haurà de dictaminar-se si es precisa un estudi mes detallat de l'estat de la fonamentació.

PROHIBICIONS

- No es realitzaran perforacions en les sabates.
- No es permetrà cap treball en la pròpia fonamentació o en zones pròximes que afecti a les condicions de solidesa i estabilitat parcial o general de l'edifici, sense l'autorització prèvia d'un tècnic competent.
- No es realitzaran excavacions junt a les sabates que pugin alterar la seva resistència.
- No es modificaran les càrregues previstes en el projecte sense un estudi previ realitzat per un tècnic competent.
- Es prohibirà qualsevol ús que produeixi una humitat major que l'habitual.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Es comunicarà a un tècnic competent l'aparició de danys per causa d'excavacions o noves construccions pròximes.

E ESTRUCTURES

- A las instruccions d'ús s'escollirà tota la informació necessària per a què l'ús de l'edifici sigui conforme a les hipòtesis adoptades a les bases de càlcul.
- De tota la informació acumulada sobre una obra, les instruccions d'ús inclouran aquelles que resultin d'interès per a la propietat i per als usuaris, que com a mínim seran:
  - accions permanents.
  - sobrecàrregues d'ús.
  - deformacions admeses, incloses les del terreny, en el seu cas.
  - condicions particulars d'utilització, com el respecte a les senyals de limitació de sobrecàrrega, o el manteniment de les marques o bol·lards que defineixen zones amb requisits especials al respecte.
  - en el seu cas, les mesures adoptades per a reduir els riscs de tipus estructural.
- El pla de manteniment, en el corresponent als elements estructurals, s'establirà en concordança amb les bases de càlcul i amb qualsevol informació adquirida durant l'execució de l'obra que pogués ser d'interès, i identificarà:
  - el tipus de treballs de manteniment a portar a terme.
  - llista dels punts que requereixin un manteniment particular.
  - a l'abast, la realització i la periodicitat dels treballs de conservació.
  - un programa de revisions.
- Qualsevol modificació dels elements components de l'estructura que pugin modificar les condicions de treball previstes en el projecte ha de ser justificada i comprovada mitjançant els càlculs oportuns, realitzats per un tècnic competent.
- El pla d'inspecció i manteniment es redactarà després de la fi d'obra i es posarà a la disposició del responsable de l'explotació de l'estructura.
- El manteniment de l'estructura s'iniciarà amb la realització d'una primera inspecció principal, inicial o de "estat 0" que serà el resultat del control sobre els elements construïts. A partir de llavors, s'efectuaran successives inspeccions per verificar l'evolució de l'estat de l'estructura amb una periodicitat igual o inferior a cinc anys.
- Les inspeccions de l'estructura es realitzaran per tècnics amb formació, mitjans i experiència acreditada, amb la finalitat de detectar els danys que exhibeix l'estructura, les seves condicions de funcionalitat, la seva durabilitat i la seguretat de l'usuari i, fins i tot, per estimar el seu comportament futur.
- En les inspeccions de l'estructura es valorarà el seu estat i si s'escau, el nivell de deterioració d'aquesta. En el cas d'apreciar qualsevol incidència es valorarà el seu abast per adoptar les mesures pertinents. Així mateix, es registrarà documentalment la velocitat de deterioració per comparació amb les inspeccions prèvies.
- El seu manteniment es deu cenyir principalment a protegir-la d'accions no previstes sobre l'edifici, canvis d'ús i sobrecàrregues en els sostres, així com dels agents químics i de la humitat (coberta, voladissos, plantes baixes per capil·laritat) que provoquen la corrosió de les armadures.
- En aquest tipus d'inspeccions es posarà especial atenció a la identificació dels síntomes de danys estructurals, que normalment seran de tipus dúctil i es manifesten en forma de danys dels elements inspeccionats (deformacions excesives causants d'esquerdes en tancaments, per exemple). També s'identificaran les causes de danys potencials (humitats per filtració o condensació, actuacions inadequades d'ús, etc.)
- Es convenient que en la inspecció de l'edifici es realitzi una específica de l'estructura, destinada a la identificació de danys de caràcter fràgil com els que afecten a seccions o unions (corrosió localitzada, lliscament no previst d'unions cargolades, etc.), danys que no es poden identificar a través dels seus efectes en altres elements no estructurals.
- Si durant les labors de manteniment resulta necessari la reparació o reforç de l'estructura, es realitzarà un projecte que contindrà un pla d'inspecció i manteniment amb els continguts referits a les actuacions empreses, amb esment específic a:
  - La vida útil addicional prevista per a l'estructura
  - la freqüència de les inspeccions de seguiment
  - els criteris d'inspecció específics que hagin de verificar els inspectors
  - les actuacions de manteniment ordinari i/o especialitzat
- Una vegada conclosos els treballs, la direcció facultativa de l'obra de reparació o reforç serà responsable de la redacció de l'actualització del pla de manteniment inclòs en el projecte corresponent. Aquest pla es lliurarà a la propietat per a la gestió de la conservació i manteniment de l'obra.

EAS ESTRUCTURES|ACER|PILARS

ÚS

PRECAUCIONS

- Quan es prevegi una modificació que pugui alterar les sol·licitacions previstes, serà necessari el dictamen d'un tècnic competent.

PRESCRIPCIONS

- La propietat haurà de conservar en el seu poder la documentació tècnica relativa als elements realitzats, en la qual figuraran les sol·licitacions per a les quals han estat prevists.
- En cas de produir-se fuites de sanejament o forniment, o infiltracions de cobertes o façanes, es repararan ràpidament per que la humitat no ocasioni o acceleri processos de corrosió de l'estructura.
- Es repararan o substituiran els elements estructurals deteriorats o en mal estat per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es manipularan els pilars ni es modificaran les sol·licitacions previstes en projecte sense un estudi previ realitzat per un tècnic competent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual de fissures en forjats i envans, així com d'humitats que puguin deteriorar l'estructura metàl·lica.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Protecció de l'estructura metàl·lica amb antioxidants i esmalts o similars, en ambients agressius.
- Cada 3 anys:
  - Protecció de l'estructura metàl·lica amb antioxidants i esmalts o similars, en ambients no agressius.
  - Inspecció de l'estat de conservació de la protecció contra el foc de l'estructura i qualsevol tipus de lesió, procedint al repintat o reparació si calgués. Per a tornar a pintar el suport, n'hi haurà prou amb netejar les taques si el recobriment està en bon estat. En el cas d'existir butllofes, escantells, esquerdes o qualsevol altre tipus de defecte, com a pas previ a la pintura, s'eliminaran les parts en mal estat amb raspall de filferro, s'aplicarà una composició decapant, s'escatarà i es rentarà.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció visual, fent-la extensiva als elements de protecció, especialment als de protecció contra incendi.

EAU ESTRUCTURES|ACER|BIGUETES

ÚS

PRECAUCIONS

- Quan es prevegi una modificació que pugui alterar les sol·licitacions previstes, serà necessari el dictamen d'un tècnic competent.

PRESCRIPCIONS
- En cas de produir-se fuites de sanejament o forniment, o infiltracions de cobertes o façanes, es repararan ràpidament per que la humitat no ocasioni o acceleri processos de corrosió de l'estructura.
- La propietat haurà de conservar en el seu poder la documentació tècnica relativa als elements realitzats, en la qual figuraran les sol·licitacions per a les quals han estat prevists.
- Es repararan o substituiran els elements estructurals deteriorats o en mal estat per un professional qualificat.

PROHIBICIONS
- No es manipularan les biguetes ni es modificaran les sol·licitacions previstes en projecte sense un estudi previ realitzat per un tècnic competent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI
- Cada any:
  - Inspecció visual de fissures en forjats i envans, així com d'humitats que puguin deteriorar l'estructura metàl·lica.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada any:
  - Protecció de l'estructura metàl·lica amb antioxidants i esmalts o similars, en ambients agressius.
- Cada 3 anys:
  - Protecció de l'estructura metàl·lica amb antioxidants i esmalts o similars, en ambients no agressius.
  - Inspecció de l'estat de conservació de la protecció contra el foc de les biguetes vistes, procedint al repintat o reparació si calgués. Per a tornar a pintar la bigueta, ni haurà prou amb netejar les taques si el recobriment està en bon estat. En el cas d'existir butllofes, escantells, esquerdes o qualsevol altre tipus de defecte, com a pas previ a la pintura, s'eliminaran les parts en mal estat amb raspall de filferro, s'aplicarà una composició decapant, s'escatarà i es rentarà.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció visual, fent-la extensiva als elements de protecció, especialment als de protecció contra incendi.

EAV ESTRUCTURES | ACER | BIGUES

ÚS

PRECAUCIONS
- Quan es prevegi una modificació que pugui alterar les sol·licitacions previstes, serà necessari el dictamen d'un tècnic competent.

PRESCRIPCIONS
- En cas de produir-se fuites de sanejament o forniment, o infiltracions de cobertes o façanes, es repararan ràpidament per que la humitat no ocasioni o acceleri processos de corrosió de l'estructura.
- La propietat haurà de conservar en el seu poder la documentació tècnica relativa als elements realitzats, en la qual figuraran les sol·licitacions per a les quals han estat prevists.
- Es repararan o substituiran els elements estructurals deteriorats o en mal estat per un professional qualificat.

PROHIBICIONS
- No es manipularan les bigues ni es modificaran les sol·licitacions previstes en projecte sense un estudi previ realitzat per un tècnic competent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI
- Cada any:
  - Inspecció visual de fissures en forjats i envans, així com d'humitats que puguin deteriorar l'estructura metàl·lica.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada any:
  - Protecció de l'estructura metàl·lica amb antioxidants i esmalts o similars, en ambients agressius.
- Cada 3 anys:
  - Protecció de l'estructura metàl·lica amb antioxidants i esmalts o similars, en ambients no agressius.
  - Inspecció de l'estat de conservació de la protecció contra el foc de les bigues vistes, procedint al repintat o reparació si calgués. Per a tornar a pintar la biga, ni haurà prou amb netejar les taques si el recobriment està en bon estat. En el cas d'existir butllofes, escantells, esquerdes o qualsevol altre tipus de defecte, com a pas previ a la pintura, s'eliminaran les parts en mal estat amb raspall de filferro, s'aplicarà una composició decapant, s'escatarà i es rentarà.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció visual, fent-la extensiva als elements de protecció, especialment als de protecció contra incendi.

ECM ESTRUCTURES | PEDRERIA | MURS

ÚS

PRECAUCIONS
- S'evitarà l'exposició a l'acció continuada de la humitat, com la provinent de condensacions des de l'interior o la d'ascens capil·lar.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i fregaments amb elements punxants o de pes que puguin espellofar o trencar alguna peça.
- S'evitarà l'abocament sobre la fàbrica de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres.
- En el cas de desenvolupar treballs de neteja, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes aplicats sobre els diversos materials que constitueixen el mur.

PRESCRIPCIONS
- Qualsevol alteració oposada (fissures, desploms, envelliment indegut o descomposició de la pedra), serà analitzada per un tècnic competent, amb la finalitat de determinar la seva importància i perillositat tant des del punt de vista de la seva estabilitat com de l'aptitud al servei. Així mateix determinarà si escau, el procediment d'intervenció a seguir (ja sigui una anàlisi estructural o una presa de mostres), els càlculs oportuns i els assajos o proves de càrrega que siguin precisos.
- Si s'observés risc d'esllavissament d'alguna peça, haurà de reparar-se immediatament.
- Haurà de denunciar-se qualsevol fugida observada en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.
- Abans de procedir a la neteja haurà de realitzar-se un reconeixement, per un tècnic competent, de l'estat dels materials i de l'adequació del mètode a emprar.
- Les taques ocasionals i pintades haurien d'eliminar-se mitjançant procediments adequats al tipus de substància implicada.
- En cas de substitució de les peces, es rejuntaran amb morter de les mateixes característiques que l'existent.

PROHIBICIONS
- No es permetrà l'acumulació de càrregues d'ús superiors a les previstes.
- No es modificaran les condicions de càrrega de les fàbriques ni s'excediran les previstes amb el projecte.
- No es realitzaran en la fàbrica regates horitzontals o inclinades per el pas d'instal·lacions o qualsevol altre finalitat.
- No se subjectaran elements sobre la pedra tals com cables, instal·lacions, suports o ancoratges de rètols, que puguin danyar-la o provocar entrada d'aigua o el seu vessament.
- Es prohibirà qualsevol ús que produeixi una humitat major que l'habitual.

MANTENIMENT

PER L'USUARI
- Cada any:
  - Inspecció visual per detectar:
    - Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.
    - Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions.
    - Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada 5 anys:
  - Inspecció de les peces que formen la fàbrica, observant si es produeixen alteracions per l'acció dels agents atmosfèrics, fissures degudes a seients locals o a sol·licitacions mecàniques imprevistes, erosió o pèrdua del morter dels junts, aparició d'humitats i taques diverses.
  - Neteja segons el tipus de pedra, mitjançant rentat amb aigua, neteja química o projecció d'abrasius.

EHE ESTRUCTURES | FORMIGÓ ARMAT | ESCALES

ÚS

PRECAUCIONS
- Es denunciarà qualsevol fuita observada en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.
- En cas de realitzar grans orificis, es procurarà distanciar-los i s'evitarà deixar a l'aire ferros de l'armadura.
- S'evitaran situacions d'humitat persistent que puguin ocasionar corrosió dels ferros.

PRESCRIPCIONS
- En cas de produir-se fuites de sanejament o forniment, o infiltracions de cobertes o façanes, es repararan ràpidament per que la humitat no ocasioni o acceleri processos de corrosió de l'estructura.
- Erosions, esvorancs i/o humitats no persistents, seran reparades per un tècnic competent.

PROHIBICIONS
- No es manipularan lloses ni es modificaran les sol·licitacions previstes en projecte sense un estudi previ realitzat per un tècnic competent.
- No se sobrepassaran les sobrecàrregues d'ús ni les hipòtesis de càrrega.
- No es realitzaran grans orificis sense supervisió d'un tècnic competent.
- Es prohibirà qualsevol ús que produeixi una humitat major que l'habitual.

MANTENIMENT
PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada 2 anys:
  - Inspecció de les juntes de dilatació.

EHV ESTRUCTURES | FORMIGÓ ARMAT | BIGUES
ÚS
PRECAUCIONS
- Es denunciarà qualsevol fuita observada en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.
- En cas de realitzar grans orificis, es procurarà distanciar-los i s'evitarà deixar a l'aire ferros de l'armadura.
- S'evitaran situacions d'humitat persistent que puguin ocasionar corrosió dels ferros.

PRESCRIPCIONS
- Quan es prevegi una modificació del us que pugui alterar les solicitacions previstes, serà necessari el dictamen d'un tècnic competent.
- S'indicarà de manera visible, especialment en locals comercials, d'emmagatzematge i de passada, la limitació de sobrecàrregues que queden subjectes.
- En cas de quedar ferros al descobert, les armadures haurien de protegir-se amb resines sintètiques que assegurin la perfecta unió amb el formigó existent, mai amb guix.
- Erosions, esvorancs i/o humitats no persistents, seran reparades per un tècnic competent.

PROHIBICIONS
- No s'aixecaran tancaments en aquells llocs que no estiguin previstos en projecte, ja que poden ser causants de deformacions excessives per l'augment de càrregues.
- Està terminantment prohibida tota manipulació (picat o perforat) que disminueixi la seva secció resistent o deixi les armadures al descobert. En aquest últim cas, mai es protegiran amb guix les armadures.
- No es realitzaran grans orificis sense supervisió d'un tècnic competent.
- No se sobrepassaran les sobrecàrregues d'ús ni les hipòtesis de càrrega.
- Es prohibirà qualsevol ús que produeixi una humitat major que l'habitual.

MANTENIMENT
PER L'USUARI
- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual, observant si apareixen fisures i esquerdes, deformacions, escrostonats en el revestiment de formigó, taques d'òxid en elements de formigó armat o qualsevol altre tipus de lesió.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada 5 anys:
  - Inspecció, observant si apareixen en alguna zona fissures en el cel ras, fletxes excessives, així com senyals d'humitat.
  - Renovació de les juntes estructurals en les zones de segellat deteriorat.

EHL ESTRUCTURES | FORMIGÓ ARMAT | LLOSES MASSISSES
ÚS
PRECAUCIONS
- Es denunciarà qualsevol fuita observada en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.
- En cas de realitzar grans orificis, es procurarà distanciar-los i s'evitarà deixar a l'aire ferros de l'armadura.
- S'evitaran situacions d'humitat persistent que puguin ocasionar corrosió dels ferros.

PRESCRIPCIONS
- S'indicarà de manera visible, especialment en locals comercials, d'emmagatzematge i de passada, la limitació de sobrecàrregues que queden subjectes.
- En cas d'aparició de fissures, taques d'òxid o erosions per cops, l'usuari avisarà a un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i si escau, les mesures a implementar.
- Erosions, esvorancs i/o humitats no persistents, seran reparades per un tècnic competent.

PROHIBICIONS
- No es realitzarà cap tipus d'actuació sobre els elements estructurals de l'edifici sense l'estudi previ i autorització per part d'un tècnic competent.
- No s'aixecaran tancaments en aquells llocs que no estiguin previstos en projecte, ja que poden ser causants de deformacions excessives per l'augment de càrregues.
- No es realitzaran grans orificis sense supervisió d'un tècnic competent.
- No se sobrepassaran les sobrecàrregues d'ús ni les hipòtesis de càrrega.
- Es prohibirà qualsevol ús que produeixi una humitat major que l'habitual.

MANTENIMENT
PER L'USUARI
- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual, observant si apareixen en alguna zona deformacions, com abombaments en sostres, rajoles desencaixades, portes o finestres que no ajusten, fisures en el cel ras, tabiquería o altres elements de tancament, senyals d'humitat, desconchados en el revestiment de formigó o taques d'òxid en elements de formigó.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada any:
  - Inspecció de les juntes de dilatació.
- Cada 5 anys:
  - Renovació de les juntes estructurals en les zones de segellat deteriorat.

EHU ESTRUCTURES | FORMIGÓ ARMAT | SOSTRES UNIDIRECCIONALS
ÚS
PRECAUCIONS
- S'evitaran situacions d'humitat persistent que puguin ocasionar corrosió dels ferros.
- Es denunciarà qualsevol fugida observada en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigües.
- En els nervis podran practicar-se petites perforacions (tacs), però no són recomanables orificis majors.
- S'evitarà deixar a l'aire ferros de l'armadura.

PRESCRIPCIONS
- En cas de quedar ferros al descobert, les armadures haurien de protegir-se amb resines sintètiques que assegurin la perfecta unió amb el formigó existent, mai amb guix.
- S'indicarà de manera visible, especialment en locals comercials, d'emmagatzematge i de passada, la limitació de sobrecàrregues que queden subjectes.
- En cas d'aparició de fissures, taques d'òxid o erosions per cops, l'usuari avisarà a un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i si escau, les mesures a implementar.
- Erosions, esvorancs i/o humitats no persistents, seran reparades per un tècnic competent.
- Per als orificis (en cas de peces aligerantes de poliestireno o altres materials escassament resistents), haurien d'utilitzar-se tacs especials existents en el mercat.

PROHIBICIONS
- No es realitzarà cap tipus d'actuació sobre els elements estructurals de l'edifici sense l'estudi previ i autorització per part d'un tècnic competent.
- Està terminantment prohibida tota manipulació (picat o perforat) que disminueixi la seva secció resistent o deixi les armadures al descobert. En aquest últim cas, mai es protegiran amb guix les armadures.
- No es permetran actuacions sobre els sostres (regates i obertures de forats) sense previ estudi i autorització d'un tècnic competent.
- No se sobrepassaran les sobrecàrregues d'ús ni les hipòtesis de càrrega.
- Es prohibirà qualsevol ús que produeixi una humitat major que l'habitual.

MANTENIMENT
PER L'USUARI
- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual, observant si apareixen en alguna zona deformacions, com abombaments en sostres, rajoles desencaixades, portes o finestres que no ajusten, fisures en el cel ras, tabiquería o altres elements de tancament, senyals d'humitat, desconchados en el revestiment de formigó o taques d'òxid en elements de formigó.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada any:
  - Inspecció de les juntes de dilatació.
- Cada 5 anys:
  - Renovació de les juntes estructurals en les zones de segellat deteriorat.

EMV ESTRUCTURES | FUSTA | BIGUES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran les variacions contínues de la humitat ambiental.
- S'evitarà l'ancoratge d'elements no previstos.
- S'evitaran situacions d'humitat persistent que puguin ocasionar podriment de la fusta.
- Es denunciarà qualsevol fuita observada en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.

PRESCRIPCIONS

- En el manteniment de la fusta s'empraran acabats de porus obert en els que no es produïxen espellofaments.
- En cas d'aparició de fletxes excessives, s'avisarà a un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i si escau, les mesures a implementar.
- La reparació de petites erosions o humitats no persistents haurà de ser realitzada per professional qualificat.
- Tota manipulació de gran entitat d'aquests elements haurà de realitzar-se sota supervisió d'un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- Es prohibirà qualsevol ús que produeixi una humitat major que l'habitual.
- Està expressament prohibida tota manipulació (picat o perforat) que disminueixi la seva secció resistent.
- No es realitzaran grans orificis.
- No se sobrepassaran les sobrecàrregues d'ús ni les hipòtesis de càrrega.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual per detectar:
    - Atac d'insectes xilòfags (corc o termites), normalment detectables per l'aparició de petits forats que desprenen pols groguenc.
    - Aparició de fletxes excessives.
    - Situacions persistents d'humitat.

EMM ESTRUCTURES | FUSTA | ELEMENTS AUXILIARS PER A ESTRUCTURES DE FUSTA

ÚS

PRECAUCIONS

- Quan es prevegi una modificació que pugui alterar les sol·licitacions previstes, serà necessari el dictamen d'un tècnic competent.

PRESCRIPCIONS

- En cas de produir-se fuites de sanejament o forniment, o infiltracions de cobertes o façanes, es repararan ràpidament per que la humitat no ocasioni o acceleri processos de corrosió de l'estructura.
- La propietat haurà de conservar en el seu poder la documentació tècnica relativa als elements realitzats, en la qual figuraran les sol·licitacions per a les quals han estat prevists.

PROHIBICIONS

- No es manipularan els perfils ni es modificaran les sol·licitacions previstes en projecte sense un estudi previ realitzat per un tècnic competent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual de fissures en forjats i envans, així com d'humitats que puguin deteriorar l'estructura.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Protecció de l'estructura amb antioxidants i esmalts o similars, en ambients agressius.
- Cada 3 anys:
  - Protecció de l'estructura amb antioxidants i esmalts o similars, en ambients no agressius.
  - Inspecció de l'estat de conservació de la protecció contra el foc dels perfils vistos, es procedirà al repintat o reparació si fos necessari. Per tornar a pintar el perfil, n'hi haurà prou amb netejar les taques si el recubrimient està en bon estat. En el cas d'existir ampolles, escantells, esquerdes o qualsevol altre tipus de defecte, com a pas previ a la pintura, s'eliminaran les parts soltes amb raspall de filferro, s'aplicarà una composició decapant, s'escatarà i es rentarà.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció visual, fent-la extensiva als elements de protecció, especialment als de protecció contra incendi.

F FAÇANES I PARTICIONS

- La propietat conservarà en el seu poder la documentació tècnica relativa a l'ús per el que han sigut projectades, havent-se d'utilitzar únicament per tal fi.
- No es realitzarà cap alteració de les premisses del projecte, ja que un canvi de la solució inicial pot ocasionar problemes d'humitat, sobrecàrregues excessives, etc., a més d'alterar la condició estètica del projecte. S'evitarà la subjecció de màquines per instal·lacions d'aire condicionat u altre tipus.
- No s'obriran forats en façanes ni es permetrà efectuar regates que disminueixin sensiblement la secció del tancament sense l'autorització d'un tècnic competent.
- No es permetrà l'estesa exterior de cap tipus de conducció, ja sigui elèctrica, de fontaneria, d'aire condicionat, etc., excepte d'aquelles que siguin comunitàries i per a les que no existeixi una altra alternativa per a la seva instal·lació.
- No es modificarà la configuració exterior de balcons i terrasses, mantenint la composició general de les façanes i els criteris de disseny.
- No es permetran sobrecarregues d'ús superiors a las previstes ni alteracions en la forma de treball dels elements estructurals o en les condicions de arriostrament.
- S'hauran de ventilar les habitacions entre 2 i 5 vegades al dia. El contingut d'humitat de l'aire en l'ambient s'eleva constantment i es produeix aigua per condensació, el que produeix danys tals com formacions de fongs i taques d'humitat. Es netejarà amb productes especials i amb el repintat antifloridura que eviti la transparència.
- No es deuran utilitzar estufes de gas butà, donat que produeix una elevació considerable de la humitat. Les cortines deuen arribar només fins l'antosta de la finestra i, a més a més, es aconsellable que entre la cortina i la finestra hagi una distància aproximada de 30 cm.

FAM FAÇANES I PARTICIONS | FAÇANES VENTILADES | REVESTIMENT EXTERIOR METÀL·LIC

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament d'aigua procedent de jardineres.
- S'evitarà qualsevol causa que sotmeti al revestiment exterior a humitat habitual i es repararan les fuites observades en les canalitzaciones de subministrament o evacuació d'aigua.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició de fissures o humitats, s'haurà de donar avís a un tècnic competent.
- Qualsevol alteració apreciable deguda a desploms, fissures o envelliment indegut serà analitzada per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i perillositat i, si cal, les reparacions que s'hagin de realitzar.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No es modificarà el revestiment exterior o els seus components sense les autoritzacions pertinents i la supervisió d'un tècnic competent.
- No s'empraran productes o tècniques incompatibles o agressives per al material en la neteja del revestiment exterior.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual del revestiment exterior, observant si apareixen fissures o humitats, trencaments, deterioraments o despreniments.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols.

FVC FAÇANES I PARTICIONS | FAÇANES ETICS AMB AÏLLAMENT TÈRMIC D'ORIGEN VEGETAL | REVESTIMENT CONTINU MINERAL A LA CALÇ

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà avocar aigües sobre el revestiment, especialment si estàn brutes o arrastren terres o impureses.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o pesats que puguin trencar el revestiment exterior.
- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment exterior de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres.

PRESCRIPCIONS
- Si s'observés alguna anomalia en el revestiment no imputable a l'ús, com falta d'adherència, porositat important, presència de fissures, taques o humitats capil·lars, amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin d'efectuar.
- L'obertura de fregues haurà de realitzar-se amb un estudi previ d'un tècnic competent.
- Abans de procedir a la neteja haurà de realitzar-se un reconeixement, per un tècnic competent, de l'estat dels materials i de l'adequació del mètode a emprar.
- Haurà d'utilitzar-se, en el cas de repintat, pintures compatibles.
- En el cas d'aparició d'esquerdes, es consultarà amb un tècnic competent.
- Les taques ocasionals i pintades haurien d'eliminar-se mitjançant procediments adequats al tipus de substància implicada.

PROHIBICIONS
- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats al gruix del revestiment, havent-se de subjectar en el suport o element resistent. Per a això, es faran servir els accessoris de fixació recomanats pel fabricant.
- No es fixaran ni es penjaran objectes sense seguir les indicacions del fabricant segons el pes.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.

MANTENIMENT

PER L'USUARI
- Cada 3 anys:
  - Inspecció visual per detectar:
    - Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.
    - Possible aparició d'humitats i taques diverses.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada 5 anys:
  - Neteja del revestiment amb aigua sabonosa o detergents neutres i posteriorment rentat amb aigua a pressió.
  - Revisió dels junts d'estanquitat i elements de segellat, substituint-los en cas de pèrdua d'estanquitat.

FEA FAÇANES I PARTICIONS | FÀBRICA ESTRUCTURAL | MURS DE FÀBRICA ARMADA

ÚS

PRECAUCIONS
- S'evitarà l'exposició a l'acció continuada de la humitat, com la provinent de condensacions des de l'interior o la d'ascens capil·lar.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i fregaments amb elements punxants o de pes que puguin espellofar o trencar alguna peça.
- S'evitarà l'abocament de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres.
- En cas de desenvolupar treballs de neteja, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes aplicats sobre els diferents materials que constitueixen el mur i sobre el sistema de protecció de las armadures en el seu cas.

PRESCRIPCIONS
- Si s'observés risc de despreniment d'alguna peça, aquesta serà reparada immediatament.
- Es denunciarà qualsevol fuita observada en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.
- Qualsevol alteració oposada (fissures, desploms, envelliment indegut o descomposició de les peces), serà analitzada per un tècnic competent, amb la finalitat de dictaminar la seva importància i perillositat, tant des del punt de vista de la seva estabilitat com de l'aptitud al servei. Així mateix determinarà si escau, el procediment d'intervenció a seguir (ja sigui una anàlisi estructural o una presa de mostres), els càlculs oportuns i els assaigs o proves de càrrega que siguin precisos.
- Haurà d'indicar-se de manera visible, especialment en locals comercials, d'emmagatzematge i de passada, la limitació de sobrecàrregues que queden subjectes.
- Les taques ocasionals i pintades haurien d'eliminar-se mitjançant procediments adequats al tipus de substància implicada.
- En cas de substitució de les peces, es rejuntaran amb morter de les mateixes característiques que l'existent.

PROHIBICIONS
- No se sobrepassaran les sobrecàrregues d'ús ni les hipòtesis de càrrega.
- Es prohibirà qualsevol ús que produeixi una humitat major que l'habitual.
- En el cas d'alteracions que produeixin pèrdua de durabilitat, haurà de requerir-se una intervenció tècnica, amb la finalitat d'evitar que degenerin en alteracions que afectin a la seva estabilitat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI
- Cada any:
  - Inspecció visual per detectar:
    - Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.
    - Erosió anormal o excessiva de draps o peces, esvorancs o descamacions.
    - Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada 3 anys:
  - Inspecció de les peces que formen la fàbrica, observant si es produeixen alteracions per l'acció dels agents atmosfèrics, fissures degudes a seients locals o a sol·licitacions mecàniques imprevistes, erosió o pèrdua del morter dels junts, aparició d'humitats i taques diverses.
- Cada 5 anys:
  - Neteja segons el tipus de peça, mitjançant rentat amb aigua, neteja química o projecció de abrasius.

FCA FAÇANES I PARTICIONS | LLINDARS, CARREGADORS I CALAIXOS DE PERSIANES | D'ACER

ÚS

PRECAUCIONS
- Quan es prevegi una modificació que pugui alterar les sol·licitacions previstes, serà necessari el dictamen d'un tècnic competent.

PRESCRIPCIONS
- En cas de produir-se infiltracions de façana, haurien de reparar-se ràpidament perquè la humitat no ocasioni o acceleri processos de corrosió de les sobrellindes metàl·liques.
- La propietat haurà de conservar en el seu poder la documentació tècnica relativa als elements realitzats, en la qual figuraran les sol·licitacions per a les quals han estat prevists.
- Es repararan o substituiran els elements estructurals deteriorats o en mal estat per un professional qualificat.

PROHIBICIONS
- No es manipularan les llindes metàl·liques ni es modificaran les sol·licitacions previstes en projecte sense un estudi previ realitzat per un tècnic competent.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada any:
  - Protecció de les lindes metàl·liques amb antioxidants i esmalts o similars, en ambients agressius.
- Cada 3 anys:
  - Protecció de les llindes metàl·liques amb antioxidants i esmalts o similars, en ambients no agressius.
  - Inspecció de l'estat de conservació de la protecció contra el foc dels carregadors vistos, procedint al repintat o reparació si calgués . Per a tornar a pintar, n'hi haurà prou amb netejar les taques si el recobriment està en bon estat. En el cas d'existir butllofes, escantells, esquerdes o qualsevol altre tipus de defecte, com a pas previ a la pintura, s'eliminaran les parts en mal estat amb raspall de filferro, s'aplicarà una composició decapant, s'escatarà i es rentarà.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció visual, fent-la extensiva als elements de protecció, especialment als de protecció contra incendi.

FBY FAÇANES I PARTICIONS | ENVÀ D'ENTRAMAT AUTOPORTANT | DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

ÚS

PRECAUCIONS
- S'evitaran humitats pernicioses permanents o habituals.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o de pes que puguin trencar alguna peça.
- S'evitarà clavar elements en la paret sense haver tingut en compte les conduccions ocultes existents (elèctriques, de fontaneria o de calefacció).
- S'evitarà la transmissió d'empentes sobre la tabiquería.

PRESCRIPCIONS
- Si s'observés riesc d'esllavissament d'alguna placa, haurà de reparar-se immediatament.
- Es realitzaran inspeccions periòdiques per a detectar la possible aparició d'anomalies (fissures, esquerdes o desploms). En cas de ser observat algun d'aquests símptomes, haurà de ser estudiat per un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i, si cal, les reparacions que s'hàgin de realitzar.
- Les peces trencades haurien de reposar-se utilitzant altres idèntiques, prèvia neteja curosa del buit per a eliminar tot resta.
- Com a pas previ a la realització d'alguna redistribució dels envans, haurà de consultar-se un tècnic, per si pogués afectar elements estructurals.

PROHIBICIONS
- No s'encastaran ni recolzaran bigues, biguetes o altres elements estructurals que exerceixin una sobrecàrrega concentrada.
- No es modificaran les condicions de càrrega dels envans ni s'excediran les previstes amb el projecte.
- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar els envans.

- No es fixaran ni es penjaran objectes sense seguir les indicacions del fabricant segons el pes.
- No es realitzarà cap tipus de regates.

FLA FAÇANES I PARTICIONS | FAÇANES LLEUGERES | DE XAPES D'ACER I PANELLS SANDWICH

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament d'aigua procedent de jardineres.
- S'evitarà qualsevol causa que sotmeti al tancament de façana a humitat habitual i es repararan les fuites observades en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició de fissures o humitats, danys en els segelladors o qualsevol altre tipus de lesió en els junts o en els components del tancament de façana, s'haurà de donar avís a un tècnic competent.
- Qualsevol alteració apreciable deguda a desploms, fissures o envelliment indegut serà analitzada per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i perillositat i, si cal, les reparacions que s'hagin de realitzar.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No se subjectaran elements tals com cables, instal·lacions, suports o ancoratges de rètols, sobre el tancament de façana, ja que poden danyar els elements o provocar entrada o dipòsits d'aigua.
- No es modificarà el tancament de façana o els seus components sense les autoritzacions pertinents i la supervisió d'un tècnic competent.
- No s'empraran productes o tècniques incompatibles o agressives per al material en la neteja del tancament de façana.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual, observant si apareixen fissures o humitats, trencaments, deterioracions, despreniments, danys en els segellants o qualsevol altre tipus de lesió en els junts o en els components del tancament de façana.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols.

FLY FAÇANES I PARTICIONS | FAÇANES LLEUGERES | SISTEMES DE FAÇANA LLEUGERA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament d'aigua procedent de jardineres.
- S'evitarà qualsevol causa que sotmeti al tancament de façana a humitat habitual i es repararan les fuites observades en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició de fissures o humitats, danys en els segelladors o qualsevol altre tipus de lesió en els junts o en els components del tancament de façana, s'haurà de donar avís a un tècnic competent.
- Qualsevol alteració apreciable deguda a desploms, fissures o envelliment indegut serà analitzada per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i perillositat i, si cal, les reparacions que s'hagin de realitzar.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No se subjectaran elements tals com cables, instal·lacions, suports o ancoratges de rètols, sobre el tancament de façana, ja que poden danyar els elements o provocar entrada o dipòsits d'aigua.
- No es modificarà el tancament de façana o els seus components sense les autoritzacions pertinents i la supervisió d'un tècnic competent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual, observant si apareixen fissures o humitats, trencaments, deterioracions, despreniments, danys en els segellants o qualsevol altre tipus de lesió en els junts o en els components del tancament de façana.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols.

L FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS

- Els canals i perforacions d'evacuació d'aigües de les fusteries s'hauran de mantenir sempre nets.
- S'evitarà que els vidres entrin en contacte amb altres vidres, elements metàl·lics o materials petris.
- No es col·locaran màquines d'aire condicionat en zones properes als vidres, que puguin provocar el trencament del vidre a causa dels canvis bruscs de temperatura.
- No es col·locaran mobles o altres objectes que obstaculitzin el recorregut de les fulles de la fusteria.
- S'evitaran cops i rascades a les persianes, així com l'abocament d'aigua procedent de jardineres.
- S'evitarà que les persianes quedin entreobertes, ja que amb forts vents podrien resultar danyades.

LCL FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | FUSTERIA | D'ALUMINI

ÚS

PRECAUCIONS

- S'emprarà aigua clara per a neteja de superfícies poc brutes i s'assecarà amb un drap suau i absorbent. En superfícies brutes s'usarà algun detergent o materials lleugerament abrasivos, s'esbandirà amb abundant aigua clara i s'assecarà amb un drap suau i absorbent. En superfícies molt brutes s'empraran productes recomanats pel mètode anterior, aplicant-los amb una esponja de nylon.
- S'evitarà la neteja de les superfícies calentes o assolellades, sobretot per als lacats. Els dissolvents no han de ser aplicats en superfícies lacades.

PRESCRIPCIONS

- Quan s'observi el trencament o pèrdua d'estanquitat dels perfils, s'avisarà a un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No s'empraran abrasivos, dissolvents, acetona, alcohol o altres productes susceptibles d'atacar la fusteria.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja de la bruticia deguda a la contaminació i al pols mijançant aigua amb detergent no alcalí, aplicant-ho amb un drap suau o una esponja que no ratlli; haurà d'esbandir-se amb aigua abundant i secar amb un eixugamà.
  - Neteja dels rails, en el cas de fulles corredisses.
  - Neteja de les ranures de desguàs amb una vareta fina de fusta o de plàstic.
- Cada any:
  - Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra.
  - Greixatge de tots els junts amb un aplicador de greix o amb vaselina.
- Cada 3 anys:
  - Inspecció visual per a detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, trencaments, fallades en la subjecció de l'envidriament i deterioració o despreniment de la pintura, si escau.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.
- Cada any:
  - Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.
- Cada 3 anys:
  - Reparació o reposició del revestiment de perfils prelacados, en cas de deterioració o despreniment de la pintura.
- Cada 5 anys:
  - Revisió de la massilla, ribets i perfils de segellat.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets.
  - Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LCM FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | FUSTERIA | DE FUSTA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els cops i rascades.
- S'evitaran les humitats, ja que produïxen canvis en el volum, forma i aspecte de la fusta.

- Si no està preparada per a tal acció, s'evitarà la incidència directa dels llamps del sol, ja que pot produir canvis en el seu aspecte i planeitat.

PRESCRIPCIONS

- Quan s'observi el trencament o pèrdua d'estanquitat dels perfils, s'avisarà a un tècnic competent.
- Haurà de protegir-se dels seus agents degradants mitjançant productes amb els següents atributs:
  - Protecció insecticida i fungicida.
  - Repelent a l'aigua.
  - Filtres ultraviolats.
- En cas d'apreciar-se algun desperfecte en la fusteria, tals com esquerdes, cops o deterioracions en les cantonades, s'haurà de reparar mitjançant l'aplicació de masilles, preferentment de poliamida.

PROHIBICIONS

- No es recolzaran sobre la fusteria pescants de subjecció de bastides, politges per elevar càrregues o mobles, mecanismes per neteja exterior o altres objectes que puguin danyar-la.
- No es modificarà la fusteria ni es col·locaran condicionadors d'aire subjectes a la mateixa sense l'autorització prèvia d'un tècnic competent.
- No s'hauran de forçar les manetes ni els mecanismes.
- No es penjaran pesos en las portes.
- No es sotmetran les portes a esforços incontrolats.
- Mai s'han d'utilitzar elements o productes abrasivos per a la neteja.
- No es deuen utilitzar productes siliconats per netejar o protegir un element de fusta envernissat, ja que els restes de silicona impediran el seu posterior reenvernissat.
- No utilitzar productes químics que tanquin el porus de la fusta.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Neteja de la brutícia i residus de pol·lució amb un drap humit.
- Cada any:
  - Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra. En cas necessari, es greixaran amb oli lleuger o es desmuntaran per al seu correcte manteniment.
  - Renovació de la fusteria, mitjançant olis tonificants de la fusta en base aquosa.
- Cada 2 anys:
  - Comprovació del correcte funcionament de tancaments en elements mòbils.
  - Repàs de la seva protecció evitant el vernís i emprant acabats de porus obert que no produeixin descascarillamientos en exteriors.
  - Repàs de la pintura.
- Cada 5 anys:
  - Comprovar l'estanquitat.
  - Comprovar la subjeció de vidres.
  - Comprovar els mecanismes.
  - Tractament de la fusteria, mitjançant escatat i aplicació del vernís amb brotxa o pistola.
- Cada 10 anys:
  - Renovació dels acabats lacados de les portes, el tractament contra els insectes i els fongs de les fustes dels marcs i portes.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.
- Cada 3 anys:
  - Reparació dels defectes per mala estanquitat, mal funcionament o ruptures.
- Cada 5 anys:
  - Segellat de junts.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets.

LEA FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PORTES D'ENTRADA A HABITATGE | D'ACER

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà el tancament violent de les fulles de portes; manipulant amb prudència els elements de tancament.
- Es protegirà la fusteria amb cinta adhesiva o tractaments reversibles quan es vagin a portar a terme treballs com neteja, pintat o acabat.
- S'evitarà l'ocupació d'abrasius, dissolvents, acetona, alcohol i altres productes susceptibles d'atacar la fusteria.

PRESCRIPCIONS

- Quan s'observi el trencament o pèrdua d'estanquitat dels perfils, s'avisarà a un tècnic competent.
- Si la propietat procedís a modificar la fusteria o a col·locar condicionadors d'aire subjectes a la mateixa, haurà d'avisar-se amb anterioritat a un tècnic competent que aprovi aquestes operacions.
- Quan es detecti alguna anomalia, haurà de recórrer-se a personal especialitzat, que en cas necessari greixarà amb oli lleuger o desmuntarà les portes per al correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra.
- Quan es requereixi una neteja en profunditat, haurà de conèixer-se el tipus de protecció utilitzat en cada element.
- Per a la neteja diària de la brutícia i residus de pol·lució haurà d'utilitzar-se un drap humit. En cas de taques aïllades pot afegir-se a la solució sabonosa pólvores de neteja o una mica d'amoníac.
- En cas de trencament dels perfils, haurien de reintegrar-se les condicions inicials o procedir-se a la substitució dels elements afectats, així com a la substitució i reposició d'elements de pengi i mecanismes de tancament.
- Per a recuperar l'aparença i evitar l'oxidació o corrosió dels perfils, haurien de repintarse quan sigui necessari.
- Haurà de comunicar-se a un professional qualificat qualsevol deterioració anormal del revestiment o si es vol un tractament més eficaç o realitzat en condicions de total idoneïtat.

PROHIBICIONS

- No s'empraran abrasivos, dissolvents, acetona, alcohol o altres productes susceptibles d'atacar la fusteria.
- No es recolzaran sobre la fusteria objectes que puguin danyar-la.
- No es modificarà la fusteria ni es col·locaran elements subjectes a la mateixa que puguin danyar-la.
- No s'hauran de forçar les manetes ni els mecanismes.
- No es penjaran pesos en las portes.
- No es sotmetran les portes a esforços incontrolats.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols mitjançant un drap humitejat. En fusteries d'acer inoxidable, amb aigua i sabó o detergent no clorat en líquid o pols, usant una esponja, drap o raspall suau i aclarint amb abundant aigua. En cas de taques aïllades poden afegir-se a la solució jabonosa pólvores de neteja o un poc d'amoníac.
- Cada 6 mesos:
  - Revisió i greixatge dels ferraments de penjar.
- Cada any:
  - Revisió i greixatge dels herrajes de tancament i de seguretat.
- Cada 3 anys:
  - Inspecció visual per a detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, trencaments, fallades en la subjecció de l'envidriament i deterioració o despreniment de la pintura, si escau.
  - Repintat quan sigui necessari, per a recuperar l'aparença i evitar l'oxidació o corrosió dels perfils.
- Cada 5 anys:
  - Repàs de la protecció de les fusteries pintades.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.
- Cada any:
  - Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets.
  - Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LPM FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PORTES INTERIORS | DE FUSTA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els cops i rascades.
- S'evitaran les humitats, ja que produïxen canvis en el volum, forma i aspecte de la fusta.
- S'utilitzarà un producte químic recomanat per un especialista per a la seva neteja.
- A causa de la gran varietat de productes d'abrillantat existents en el mercat, s'actuarà amb molta precaució,recorrent a centres especialitzats i seleccionant marques de garantia, i realitzant-se sempre una prova de la compatibilitat del producte adquirit amb la superfície a tractar, en un racó poc visible, abans de la seva aplicació general.

PRESCRIPCIONS

- Les condicions higrotèrmiques del recinte en el qual es troben les portes haurien de mantenir-se entre els límits màxim i mínim d'habitabilitat.
- Les portes hauràn d'estar sempre protegides per algun tipus de pintura o vernís, segons el seu ús i la situació de la calefacció.
- Si s'humiteja la fusta, haurà d'assecar-se immediatament.
- Per a l'eliminació de la pols dipositada hauran d'utilitzar-se procediments simples i elements auxiliars adequats a l'objecte a netejar.
- Quan es requereixi una neteja en profunditat, haurà de conèixer-se el tipus de protecció utilitzat en cada element.
- En funció que la protecció sigui vernís, cera o oli, haurà d'utilitzar-se un xampú o producte químic similar recomanat per un especialista.
- La fusteria pintada o vernissada haurà de rentar-se amb productes de drogueria adequats a cada cas.

PROHIBICIONS

- No es recolzaran sobre la fusteria objectes que puguin danyar-la.
- No es modificarà la fusteria ni es col·locaran elements subjectes a la mateixa que puguin danyar-la.
- No s'hauran de forçar les manetes ni els mecanismes.
- No es penjaran pesos en las portes.
- No es sotmetran les portes a esforços incontrolats.
- No es mullarà la fusta.
- Mai es deuen utilitzar elements o productes abrasius per netejar la fusta.
- No s'utilitzaran productes siliconats per a netejar o protegir un element de fusta envernissada, ja que les restes de silicona impediran el seu posterior reenvernissat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Revisió dels ferraments de penjar, greixant-los si fos necessari.
- Cada any:
  - Revisió i greixatge dels herrajes de tancament i de seguretat.
- Cada 5 anys:
  - Envernissat i/o pintat de les portes.
- Cada 10 anys:
  - Renovació dels acabats lacados de les portes, el tractament contra els insectes i els fongs de les fustes dels marcs i portes.

LTM FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PORTES INTERIORS TÈCNIQUES | DE FUSTA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els cops i rascades.
- S'evitaran les humitats, ja que produïxen canvis en el volum, forma i aspecte de la fusta.
- S'utilitzarà un producte químic recomanat per un especialista per a la seva neteja.
- A causa de la gran varietat de productes d'abrillantat existents en el mercat, s'actuarà amb molta precaució,recorrent a centres especialitzats i seleccionant marques de garantia, i realitzant-se sempre una prova de la compatibilitat del producte adquirit amb la superfície a tractar, en un racó poc visible, abans de la seva aplicació general.

PRESCRIPCIONS

- Les condicions higrotèrmiques del recinte en el qual es troben les portes haurien de mantenir-se entre els límits màxim i mínim d'habitabilitat.
- Les portes hauràn d'estar sempre protegides per algun tipus de pintura o vernís, segons el seu ús i la situació de la calefacció.
- Si s'humiteja la fusta, haurà d'assecar-se immediatament.
- Per a l'eliminació de la pols dipositada hauran d'utilitzar-se procediments simples i elements auxiliars adequats a l'objecte a netejar.
- Quan es requereixi una neteja en profunditat, haurà de conèixer-se el tipus de protecció utilitzat en cada element.
- En funció que la protecció sigui vernís, cera o oli, haurà d'utilitzar-se un xampú o producte químic similar recomanat per un especialista.
- La fusteria pintada o vernissada haurà de rentar-se amb productes de drogueria adequats a cada cas.

PROHIBICIONS

- No es recolzaran sobre la fusteria objectes que puguin danyar-la.
- No es modificarà la fusteria ni es col·locaran elements subjectes a la mateixa que puguin danyar-la.
- No s'hauran de forçar les manetes ni els mecanismes.
- No es penjaran pesos en las portes.
- No es sotmetran les portes a esforços incontrolats.
- No es mullarà la fusta.
- Mai es deuen utilitzar elements o productes abrasius per netejar la fusta.
- No s'utilitzaran productes siliconats per a netejar o protegir un element de fusta envernissada, ja que les restes de silicona impediran el seu posterior reenvernissat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Revisió dels ferraments de penjar, greixant-los si fos necessari.
- Cada any:
  - Revisió i greixatge dels herrajes de tancament i de seguretat.
- Cada 5 anys:
  - Envernissat i/o pintat de les portes.
- Cada 10 anys:
  - Renovació dels acabats lacados de les portes, el tractament contra els insectes i els fongs de les fustes dels marcs i portes.

LBL FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PORTES AUTOMÀTIQUES D'ACCÉS PER ALS VIANANTS | CORREDISSES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'emprarà aigua clara per a neteja de superfícies poc brutes i s'assecarà amb un drap suau i absorbent. En superfícies brutes s'usarà algun detergent o materials lleugerament abrasivos, s'esbandirà amb abundant aigua clara i s'assecarà amb un drap suau i absorbent. En superfícies molt brutes s'empraran productes recomanats pel mètode anterior, aplicant-los amb una esponja de nylon.
- S'evitarà la neteja de les superfícies calentes o assolellades, sobretot per als lacats. Els dissolvents no han de ser aplicats en superfícies lacades.

PRESCRIPCIONS

- Quan s'observi el trencament o pèrdua d'estanquitat dels perfils, s'avisarà a un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No s'empraran abrasivos, dissolvents, acetona, alcohol o altres productes susceptibles d'atacar la fusteria.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja de la bruticia deguda a la contaminació i al pols mijançant aigua amb detergent no alcalí, aplicant-ho amb un drap suau o una esponja que no ratlli; haurà d'esbandir-se amb aigua abundant i secar amb un eixugamà.
  - Neteja dels rails.
- Cada any:
  - Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra.
- Cada 3 anys:
  - Inspecció visual per a detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, trencaments, fallades en la subjecció de l'envidriament i deterioració o despreniment de la pintura, si escau.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.
- Cada any:
  - Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.
- Cada 3 anys:
  - Reparació o reposició del revestiment de perfils prelacados, en cas de deterioració o despreniment de la pintura.

- Cada 5 anys:
  - Revisió de la massilla, ribets i perfils de segellat.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets.
  - Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LFM FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PORTES TALLAFOCS | DE FUSTA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà el tancament violent de les fulles de portes.
- Es manipularan amb prudència els elements de tancament.
- Es protegirà la fusteria amb cinta adhesiva o tractaments reversibles quan es vagin a portar a terme treballs com neteja, pintat o acabat.
- S'evitarà l'ocupació d'abrasius, dissolvents, acetona, alcohol i altres productes susceptibles d'atacar la fusteria.

PRESCRIPCIONS

- Si la propietat procedís a modificar la fusteria o a col·locar condicionadors d'aire subjectes a la mateixa, haurà d'avisar-se amb anterioritat a un tècnic competent que aprovi aquestes operacions.
- Quan es detecti alguna anomalia, haurà de recórrer-se a personal especialitzat, que en cas necessari greixarà amb oli lleuger o desmuntarà les portes per al correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra.
- Per a la neteja diària de la brutícia i residus de pol·lució haurà d'utilitzar-se un drap humit. En cas de taques aïllades pot afegir-se a la solució sabonosa pólvores de neteja o una mica d'amoníac.
- Quan es requereixi una neteja en profunditat, haurà de conèixer-se el tipus de protecció utilitzat en cada element.
- Haurà de comunicar-se a un professional qualificat qualsevol deterioració anormal del revestiment o si es vol un tractament més eficaç o realitzat en condicions de total idoneïtat.

PROHIBICIONS

- No es recolzaran sobre la fusteria objectes que puguin danyar-la.
- No es modificarà la fusteria ni es col·locaran elements subjectes a la mateixa que puguin danyar-la.
- No s'hauran de forçar les manetes ni els mecanismes.
- No es penjaran pesos en las portes.
- No es sotmetran les portes a esforços incontrolats.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Revisió i greixatge dels ferraments de penjar.
- Cada any:
  - Revisió i greixatge dels herrajes de tancament i de seguretat.
- Cada 5 anys:
  - Envernissat i/o pintat de les portes.
  - Inspecció visual de la fusteria.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Revisió de l'estat dels mecanismes, el líquid del fre retenedor i l'estat dels elements de l'equip automàtic, substituint les peces que poguessin ocasionar deficiències en el funcionament.
- Cada any:
  - Revisió de les folgances perimetral i central i ajust de les mateixes si és necessari.
  - Verificació de la inexistència d'elements que impedeixin el correcte tancament de la porta, com ara falques o obstacles en el recorregut de les fulles.
  - Revisió dels juntsintumescents.
  - Revisió i regulació del dispositiu de tancament controlat.
  - Revisió del dispositiu de coordinació del tancament de portes i ajust del mateix si és necessari, en portes de dues fulles.
  - Revisió del dispositiu de retenció electromagnètica, en cas que existeixi.

LGS FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PORTES DE GARATGE | DE PANELLS SANDVITX AÏLLANTS METÀL·LICS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops que puguin provocar deformacions en la fulla, carcasses, marc, guies o mecanismes.
- S'evitarà la col·locació de tacs o tascons de fusta entre el travesser del marc que duu les frontisses i la fulla per a mantenir la porta oberta.
- Es comprovarà l'absència d'objectes estranys entre les guies i les fulles i entre muntants i peces mòbils.
- S'evitaran els cop de porta quan existeixin forts corrents d'aire.
- Es regularà el mecanisme elèctric en les portes de tancament automàtic.
- S'evitarà el tancament violent i el cop final de la fulla quan s'acciona manualment o es regularà el mecanisme elèctric en les de tancament automàtic.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés qualsevol tipus d'anomalia, trencament, deterioració dels panys i peces fixes o dels elements mecànics o mòbils de les llepis i perfils, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- S'ha de tenir cura de la neteja i evitar-se l'obstrucció dels rebaixos del marc on encaixa la fulla. Així mateix, hauran d'estar nets de brutícia i pintura les ferramentes de penjament i tancament (frontisses i panys).

PROHIBICIONS

- No es penjarà dels marcs o de la fulla cap objecte ni es fixarà sobre ells.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'utilitzaran productes abrasivos, àcids, productes químics o dissolvents orgànics com la acetona en la seva neteja.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja de les fulles i perfils, segons el material i el seu acabat, per al que basta normalment una esponja o drap humitejat o detergent neutre, procedint amb suavitat per a no ratllar la superfície.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Revisió dels herrajes de penjar (greixant-los amb oli lleuger si fos necessari), de l'estat dels mecanismes i del líquid de fre retenedor, si escau, i de l'estat dels elements de l'equip automàtic.
  - Greixatge de les guies dels tancaments i els elements d'articulació, amb pinzell i oli multigrado o greix termoestable.
- Cada any:
  - Renovació de la pintura de les portes, en ambients agressius.
  - Revisió de l'estat de les xapes, perfils, marcs, muntants i travessers per detectar possibles trencaments i deformacions, així com pèrdua o deteriorament de la pintura o tractament extern anticorrosiu.
  - Revisió i greixatge amb oli lleuger dels herrajes de tancament i de seguretat.
  - Neteja de les portes dotades de reixetes de ventilació.
- Cada 3 anys:
  - Renovació de la pintura de les portes, en ambients no agressius.
  - Revisió dels molls, en el cas de sistemes de tancament amb molls.

LAH FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | ARMARIS | FRONTS D'ARMARI, DE FUSTA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els cops i rascades.
- S'evitaran les humitats, ja que produïxen canvis en el volum, forma i aspecte de la fusta.
- Si la fusta no està preparada per a la incidència directa dels llamps del sol, s'evitarà tal acció, ja que pot produir canvis en el seu aspecte i planeitat.
- A causa de la gran varietat de productes d'abrillantat existents en el mercat, s'actuarà amb molta precaució,recorrent a centres especialitzats i seleccionant marques de garantia, i realitzant-se sempre una prova de la compatibilitat del producte adquirit amb la superfície a tractar, en un racó poc visible, abans de la seva aplicació general.

PRESCRIPCIONS

- Les condicions higrotèrmiques del recinte en el qual es troben les portes haurien de mantenir-se entre els límits màxim i mínim d'habitabilitat.
- Les portes hauràn d'estar sempre protegides per algun tipus de pintura o vernís, segons el seu ús i la situació de la calefacció.
- Si s'humiteja la fusta, haurà d'assecar-se immediatament.
- Per a l'eliminació de la pols dipositada hauran d'utilitzar-se procediments simples i elements auxiliars adequats a l'objecte a netejar.
- Quan es requereixi una neteja en profunditat, haurà de conèixer-se el tipus de protecció utilitzat en cada element.

- En funció que la protecció sigui vernís, cera o oli, haurà d'utilitzar-se un xampú o producte químic similar recomanat per un especialista.
- La fusteria pintada o vernissada haurà de rentar-se amb productes de drogueria adequats a cada cas.
- En cas de trencament dels perfils, haurien de reintegrar-se les condicions inicials o procedir-se a la substitució dels elements afectats, tals com elements de pengi i mecanismes de tancament.

PROHIBICIONS
- No es recolzaran sobre la fusteria objectes que puguin danyar-la.
- No es modificarà la fusteria ni es col·locaran elements subjectes a la mateixa que puguin danyar-la.
- No es forçaran les manovelles ni els mecanismes.
- No es penjaran pesos en las portes.
- No es sotmetran les portes a esforços incontrolats.
- Mai es mullarà la fusta.
- Mai es deuen utilitzar elements o productes abrasius per netejar la fusta.
- No s'utilitzaran productes siliconats per a netejar o protegir un element de fusta envernissada, ja que les restes de silicona impediran el seu posterior reenvernissat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI
- Cada 6 mesos:
  - Revisió dels ferraments de penjar, greixant-los si fos necessari.
- Cada any:
  - Greixatge dels herratges de rodamento.
- Cada 5 anys:
  - Envernissat i/o pintat de les portes.
- Cada 10 anys:
  - Renovació dels acabats lacados de les portes, el tractament contra els insectes i els fongs de les fustes dels marcs i portes.

LVC FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | VIDRES | DOBLE ENVIDRIAMENT

ÚS

PRECAUCIONS
- S'evitarà el contacte del vidre amb altres vidres, amb metalls i, en general, amb pedres i formigons.
- S'evitarà interposar objectes o mobles en la trajectòria de gir de les fulles envidrades, així com els cops de porta.
- S'evitarà la proximitat de fonts de calor elevat.
- S'evitarà l'abocament sobre l'envidrament de productes càustics capaços d'atacar el vidre.

PRESCRIPCIONS
- Si s'observés risc d'esllavissament d'alguna fulla o fragment, s'haurà d'avisar a un professional qualificat.
- Hauran de netejar-se periòdicament amb aigua i productes no abrasivos ni alcalins.
- En cas de pèrdua d'estanquitat, un professional qualificat reposarà els envidriaments trencats, la massilla elàstica, massilles en bandes preformades autoadhesives o perfils extrusionats elàstics.

PROHIBICIONS
- No es donaran suport objectes ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'utilitzaran en la neteja dels vidres productes abrasius que els puguin ratllar.

MANTENIMENT

PER L'USUARI
- Cada any:
  - Inspecció visual dels vidres per a detectar possibles trencaments, deterioració de les masillas o perfils, pèrdua d'estanqueïtat i estat dels ancoratges.
- Cada 10 anys:
  - Revisió de la possible disminució de la visibilitat a causa de la formació de condensacions o dipòsits de pols sobre les cares internes de la càmera.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada 5 anys:
  - Revisió dels junts d'estanqueitat, reposant-les si existeixen filtracions.

LVS FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | VIDRES | LAMINARS DE SEGURETAT

ÚS

PRECAUCIONS
- S'evitarà el contacte del vidre amb altres vidres, amb metalls i, en general, amb pedres i formigons.
- S'evitarà interposar objectes o mobles en la trajectòria de gir de les fulles envidrades, així com els cops de porta.
- S'evitarà la proximitat de fonts de calor elevat.
- S'evitarà l'abocament sobre l'envidrament de productes càustics capaços d'atacar el vidre.

PRESCRIPCIONS
- Si s'observa risc de despreniment d'alguna fulla o fragment, s'haurà d'avisar a un professional qualificat.
- Devant qualsevol fenomen, cop o perforació que disminuís les condicions de seguretat del vidre, aquest haurà de ser reemplaçat per un professional qualificat.
- Hauran de netejar-se periòdicament amb aigua i productes no abrasivos ni alcalins.
- En cas de pèrdua d'estanquitat, un professional qualificat reposarà els envidriaments trencats, la massilla elàstica, massilles en bandes preformades autoadhesives o perfils extrusionats elàstics.

PROHIBICIONS
- No es donaran suport objectes ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'utilitzaran en la neteja dels vidres productes abrasius que els puguin ratllar.

MANTENIMENT

PER L'USUARI
- Cada any:
  - Inspecció visual dels vidres per a detectar possibles trencaments, deterioració de les masillas o perfils, pèrdua d'estanqueïtat i estat dels ancoratges.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada 5 anys:
  - Revisió dels junts d'estanqueitat, reposant-les si existeixen filtracions.

LSE FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PROTECCIONS SOLARS | ESTORS ENROTLLABLES

ÚS

PRESCRIPCIONS
- Si s'observés qualsevol tipus d'anomalia, trencament o deterioració de les cadenes, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- Per a una inspecció o manteniment de les parts elèctriques en estors motoritzats, s'hauran de desconnectar de l'alimentació elèctrica de forma segura.
- S'haurà de revisar periòdicament la instal·lació dels estors motoritzats per controlar l'envelliment o dany dels cables.

PROHIBICIONS
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'aixecarà l'estor empenyent-lo per la vora inferior o tirant dels topalls.
- No s'utilitzaran productes abrasivos, àcids, productes químics o dissolvents orgànics com la acetona en la seva neteja.
- No es permetrà als nens jugar amb el dispositiu de control dels estors motoritzats.

MANTENIMENT

PER L'USUARI
- Cada 3 mesos:
  - Neteja dels estors, amb aigua i detergent.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada any:
  - Inspecció del bon funcionament dels elements mòbils dels estors enrotllables.

I INSTAL·LACIONS

- La propietat conservarà en el seu poder la documentació tècnica relativa a l'ús per el que han sigut projectades, havent-se d'utilitzar únicament per tal fi.
- Es aconsellable no manipular personalment les instal·lacions i dirigir-se en tot moment (avaria, revisió i manteniment) a l'empresa instal·ladora especifica.
- No es realitzaran modificacions de l'instal·lació sense la intervenció d'un instal·lador especialitzat i les mateixes es realitzaran, en qualsevol cas, dintre de les especificacions de la reglamentació vigent i amb la supervisió d'un tècnic competent.
- Es disposarà dels plànols definitius del muntatge de totes les instal·lacions, així com de diagrames esquemàtics dels circuits existents, amb indicació de les zones a les que prestin servei, número i característiques dels mateixos.

- El manteniment i reparació d'aparells, equips, sistemes i els seus components empleats en les instal·lacions, ha de ser realitzats per empreses o instal·ladors-mantenidors competents i autoritzats. Es deu disposar d'un Contracte de Manteniment amb les respectives empreses instal·ladores autoritzades abans d'habitar l'edifici.
- Existirà un Llibre de Manteniment, en el que la empresa instal·ladora encarregada del manteniment deixarà constància de cada visita, anotant l'estat general de l'instal·lació, els defectes observats, les reparacions efectuades i les lectures del potencial de protecció.
- El titular es responsabilitzarà de que estigui vigent en tot moment el contracte de manteniment i de la custodia del Llibre de Manteniment i del certificat de l'última inspecció oficial.
- L'usuari disposarà del plànol actualitzat i definitiu de les instal·lacions, aportat per l'arquitecte, instal·lador o promotor o bé haurà de procedir al aixecament corresponent d'aquelles, de manera que en els citats plànols quedin reflectits els diferents components de l'instal·lació.
- Igualment, rebrà els diagrames esquemàtics dels circuits existents amb indicació de les zones a les que presten servei, número i característiques de tots els elements, codificació e identificació de cada una de les línies, codis d'especificació i localització de les caixes de registre i terminals e indicació de totes les característiques principals de l'instal·lació.
- En la documentació s'inclourà raó social i domicili de l'empresa subministradora i/o instal·ladora.

ILA INSTAL·LACIONS | INFRASTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONS | CONNEXIONS DE SERVEI

ÚS

PRECAUCIONS

- En cas de ser necessari circular sobre els pericons o depositar pesos a sobre, es protegiran temporalment amb una xapa d'acer o algun element similar.

PRESCRIPCIONS

- La propietat haurà de rebre al lliurament de l'habitatge plans definitius del recorregut i traçat de la canalització externa.
- Tota modificació en l'instal·lació o en les seves condicions d'ús que pugui alterar el seu normal funcionament serà realitzada previ estudi i sota direcció realitzada per un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- L'usuari no manipularà cap element de la canalització externa.

ILE INSTAL·LACIONS | INFRASTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONS | CANALITZACIONS D'ENLLAÇ

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà donar un ús diferent als patinillos i canaladuras previstos per a un ús determinat.

PRESCRIPCIONS

- La propiedad deberá recibir a la entrega de la vivienda planos definitivos del recorrido de las canalizaciones y registros de enlace.
- Els defectes oposats i les peces que necessitin ser reposades, sempre seran manipulades per un professional qualificat.
- El professional qualificat haurà de mantenir nets els patins o canaletes previstos per a les telecomunicacions.

PROHIBICIONS

- No es modificarà la instal·lació ni les seves condicions d'us sense un estudi realitzat per un tècnic competent.
- Les verticals o canals previstes per a les telecomunicacions no es destinaran a altres usos diferents.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja dels pericons, al final de l'estiu.
  - Revisió de l'estat de fixació, aparició de corrosions o humitats en els registres d'enllanç inferior i superior.

ILR INSTAL·LACIONS | INFRASTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONS | EQUIPAMENT PER RECINTES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'accés per part de l'usuari als recintes d'instal·lacions.

PRESCRIPCIONS

- La propietat haurà de rebre al lliurament de l'habitatge plànols definitius del muntatge de les instal·lacions de telecomunicacions, quedant reflectits en els plànols els diferents components de la instal·lació, així com doble joc de claus del Recinte d'Instal·lacions de Telecomunicació Inferior i del Recinte d'Instal·lacions de Telecomunicació Superior o del Recinte d'Instal·lacions de Telecomunicació Únic, segons procedeixi en cada cas. La propietat contarà també amb la referència del domicili social de l'empresa instal·ladora.
- El professional qualificat haurà de mantenir net i buidat l'armari o recinte de capçalera on es situen els amplificadors.
- Els defectes oposats i les peces que necessitin ser reposades, sempre seran manipulades per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- L'usuari no manipularà la instal·lació.

ILP INSTAL·LACIONS | INFRASTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONS | CANALITZACIONS PRINCIPALS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà donar un ús diferent als patinillos i canaladuras previstos per a un ús determinat.

PRESCRIPCIONS

- La propietat haurà de rebre al lliurament de l'habitatge plànols definitius del recorregut de les canalitzacions i registres principals.
- En el cas d'anomalies, l'usuari haurà d'avisar a un professional qualificat.
- Els defectes oposats i les peces que necessitin ser reposades, sempre seran manipulades per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es modificarà la instal·lació ni les seves condicions d'us sense un estudi realitzat per un tècnic competent.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de fixació, aparició de corrosions o humitats en els registres secundaris.

ILS INSTAL·LACIONS | INFRASTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONS | CANALITZACIONS SECUNDARIES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà donar un ús diferent als patinillos i canaladuras previstos per a un ús determinat.

PRESCRIPCIONS

- La propietat haurà de rebre al lliurament de l'habitatge plànols definitius del recorregut de les canalitzacions i registres secundaris.
- En el cas d'anomalies, l'usuari haurà d'avisar a un professional qualificat.
- Els defectes oposats i les peces que necessitin ser reposades, sempre seran manipulades per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es modificarà la instal·lació ni les seves condicions d'us sense un estudi realitzat per un tècnic competent.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de fixació, aparició de corrosions o humitats en els registrs de pas.

ILI INSTAL·LACIONS | INFRASTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONS | CANALITZACIONS INTERIORS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà realitzar la connexió a la presa des de connectors no normalitzats.

PRESCRIPCIONS

- L'usuari haurà de conèixer les característiques de funcionament dels aparells, facilitades pel fabricant, per al seu correcte ús.
- Davant qualsevol anomalia, haurà d'avisar-se l'operador del que es depèn per a descartar el problema en la línia amb la central o en el punt d'acabament de la xarxa i sol·licitar els serveis de personal qualificat per a la xarxa interior i els seus terminals.
- Els defectes oposats i les peces que necessitin ser reposades, sempre seran manipulades per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es modificarà la instal·lació ni s'ampliarà el nombre de preses sense un estudi realitzat per un tècnic competent.
- L'usuari no manipularà cap element de la xarxa de distribució interior.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Revisió de l'equip de capçalera de xarxa de distribució interior, comprovant i ajustant la sintonia dels receptors de satèl·lit, mesurant i ajustant el nivell de senyal a la sortida de l'equip de capçalera i mesurant el senyal en les preses de l'usuari.
  - Comprovació de la bona recepció de les emissores i canals disponibles.
  - Conservació en bon estat de les preses de senyal.
  - Revisió de l'estat de fixació, aparició de corrosions o humitats en els registres de pas i de toma.

IAA INSTAL·LACIONS | AUDIOVISUALS | XARXA DE CABLES COAXIALS

ÚS

PRESCRIPCIONS

- La propietat haurà de rebre al lliurament de l'habitatge plans definitius del muntatge de l'antena i referència del domicili social de l'empresa instal·ladora.
- L'usuari haurà de conèixer les característiques de funcionament dels aparells, facilitades pel fabricant, per al seu correcte ús.
- En el cas d'anomalies, l'usuari haurà d'avisar a un professional qualificat.
- Els defectes oposats i les peces que necessitin ser reposades, sempre seran manipulades per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- L'usuari no es pujarà a les torres ni als suports.
- L'usuari no manipularà cap element de l'equip de captació.
- No es modificarà la instal·lació ni s'ampliarà el nombre de preses sense un estudi realitzat per un tècnic competent.
- No s'utilitzaran en cap cas les antenes o els seus mastelers de fixació com suport de bastides, taulons ni elements destinats a la pujada de mobles o càrregues.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Inspecció visual, des del terrat o altres punts que no comportin perill, dels sistemes de captació per a poder detectar problemes de corrosió de torre i màstil, pèrdua de tensió en els vents, despreniment parcial de les antenes o goteres en la base de la torre.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Revisió del sistema de captació terrestre, reorientant les antenes i paràboles que s'hagin desviat.
  - Reparació dels preamplificadores d'antenes terrestres i els convertidors de paràboles.
  - Revisió dels cables de distribució, conjuntament amb les preses i els connectors dels equips de Ràdio-TV, reparant-se els defectes oposats.
  - Substitució de les antenes o altre material danyat, com cables.
  - Ajust de la tensió dels vents i de la pressió de les femelles i cargols, revestiment amb imprimació de pintura antioxidant en els elements metàl·lics exposats a la intempèrie i reparació de l'impermeabilització dels ancoratges del sistema.
  - Comprovació del guany de senyal a l'amplificador, mesurant la senyal a la entrada i sortida del mateix.

IAF INSTAL·LACIONS | AUDIOVISUALS | XARXA DE CABLES DE PARELLS DE COURE

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà realitzar la connexió a la presa de senyal per telèfon des de connectors no normalitzats.
- En instal·lacions col·lectives, s'evitarà utilitzar per a altres usos diferents els patinets i estries previstos per a la telefonia.

PRESCRIPCIONS

- Al lliurament de l'habitatge, la propietat haurà de rebre planols definitius del muntatge de la instal·lació de telefonia, quedant reflectit en els planols els diferents components de la instal·lació. La propietat comptarà també amb la referència del domicili social de l'empresa instal·ladora.
- L'usuari haurà de conèixer les característiques de funcionament dels aparells, facilitades pel fabricant, per al seu correcte ús.
- Davant qualsevol anomalia, haurà d'avisar-se l'operador del que es depèn per a descartar el problema en la línia amb la central o en el punt d'acabament de la xarxa i sol·licitar els serveis de personal qualificat per a la xarxa interior i els seus terminals.
- Els defectes oposats i les peces que necessitin ser reposades, sempre seran manipulades per un professional qualificat.
- Hauran de mantenir-se nets i buidats els recintes de la instal·lació, així com els patins i canaletes previstos.

PROHIBICIONS

- L'usuari no manipularà cap element de la instal·lació, ja sigui de distribució o d'interior.
- No es connectaran telèfons, faxos ni mòdems que no posseeixin la seva etiqueta d'homologació.
- No s'ampliarà la xarxa interior sense un assessorament i execució per part d'un instal·lador autoritzat.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Revisió tant de les xarxes comunes com de la xarxa interior.
  - Revisió de les línies de distribució, conjuntament amb les preses i els connectors dels equips telefònics, reparant-se els defectes oposats.
  - Revisió de l'estat de fixació, aparició de corrosions o humitats en les caixes de connexió, instal·lació i armaris d'enllaç, base i registre.
  - Comprovació de la bona recepció i del bon estat de les preses de senyal.

IAO INSTAL·LACIONS | AUDIOVISUALS | XARXA DE CABLES DE FIBRA ÒPTICA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà realitzar la connexió a la presa des de connectors no normalitzats.

PRESCRIPCIONS

- Al lliurament de l'edifici, la propietat haurà de rebre plànols definitius del muntatge de la instal·lació de fibra òptica, quedant reflectits en els plànols dels diferents components de la instal·lació. La propietat comptarà també amb la referència del domicili social de l'empresa instal·ladora.
- En el cas d'anomalies, l'usuari haurà d'avisar a un professional qualificat.
- Els defectes oposats i les peces que necessitin ser reposades, sempre seran manipulades per un professional qualificat.
- Hauran de mantenir-se nets i buidats els recintes de la instal·lació, així com els patins i canaletes previstos.

PROHIBICIONS

- L'usuari no manipularà cap element de la instal·lació, ja sigui de distribució o d'interior.
- No es modificarà la instal·lació ni s'ampliarà el nombre de preses sense un estudi realitzat per un tècnic competent.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Revisió tant de les xarxes comunes com de la xarxa interior.
  - Revisió de les línies de distribució, conjuntament amb les preses, reparant els defectes trobats.
  - Revisió de l'estat de fixació, aparició de corrosions o humitats a les caixes i armaris de connexió, instal·lació i preses.
  - Comprovació de la bona recepció i del bon estat de les preses.

ICM INSTAL·LACIONS | CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ, CLIMATITZACIÓ I A.C.S. | EMISSORS ELÈCTRICS PER A CALEFACCIÓ

ÚS

PRECAUCIONS

- Es consultaran les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells.
- Es comprovarà la total ausència d'olors.

PRESCRIPCIONS

- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destí de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ.
- Haurà de comprovar-se periòdicament el correcte funcionament dels aparells autònoms (emissors elèctrics).
- Els defectes oposats i les peces que necessitin ser reposades, sempre seran manipulades per un professional qualificat.
- Davant qualsevol disfunció, l'usuari haurà de trucar el tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No es manipularan parts interiors dels aparells autònoms (emissors elèctrics).

ICS INSTAL·LACIONS | CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ, CLIMATITZACIÓ I A.C.S. | SISTEMES DE CONDUCCIÓ D'AIGUA

ÚS

PRECAUCIONS

- La instal·lació es mantindrà plena d'aigua, inclós en els periodes de no funcionament, per evitar oxidacions per entrada de aire.
- La bomba acceleradora es posarà en marxa prèviament a l'encès de la caldera i s'aturarà després d'apagada aquesta.

PRESCRIPCIONS

- Haurà de vigilar-se el nivell d'omplert del circuit de calefacció, emplenant-lo quan fos necessari.
- Si s'observés que els emplenats de la instal·lació s'han de realitzar amb alguna freqüència, haurà d'avisar-se a l'empresa o instal·lador autoritzat que resolgui la fugida.
- Haurà de comprovar-se diàriament, mitjançant inspecció visual, la temperatura del circuit secundari dels captadors tèrmics.
- L'usuari haurà d'avisar a un professional qualificat davant la detecció de qualsevol anomalia.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un professional qualificat haurà de reparar els defectes oposats i adoptar les mesures oportunes.

PROHIBICIONS

- No s'utilitzaran les canonades de l'estesa de calefacció o altres conductes metàl·lics en cap concepte com presa de terra.

- No es manipularà cap element de la instal·lació tals com claus o vàlvules.
- No es modificaran les condicions exteriors de seguretat previstes en la instal·lació original, salvo amb un projecte específic, desenvolupat per un tècnic competent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual de les canonades, l'aïllament i del sistema d'omplert del circuit primari per a comprovar l'absència d'humitats i fugides.
  - Inspecció visual de les canonades i l'aïllament del circuit secundari dels captadors tèrmics per a comprovar l'absència d'humitats i fugides.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada mes:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Revisió del vas d'expansió.
    - Comprovació de nivells d'aigua en circuits.
    - Comprovació de tara d'elements de seguretat.
    - Revisió de bombes.
    - Revisió del sistema de producció d'aigua calenta sanitària.
- Cada 3 mesos:
  - Buidat de l'aire del flascó del purgador manual.
  - Purgat de l'acumulación de fang de la part inferior del dipòsito acumulador solar.
- Cada 6 mesos:
  - Revisió i neteja de filtres d'aigua, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.
- Cada any:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW:
    - Revisió del vas d'expansió.
    - Comprovació de nivells d'aigua en circuits.
    - Revisió del sistema de producció d'aigua calenta sanitària.
    - Revisió de l'estat de l'aïllament tèrmic.
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Comprovació d'estanqueitat de circuits de tuberies.
    - Revisió de bateries d'intercambi tèrmic.
    - Revisió de l'estat de l'aïllament tèrmic.

ICR INSTAL·LACIONS | CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ, CLIMATITZACIÓ I A.C.S. | SISTEMES DE CONDUCCIÓ D'AIRE

ÚS

PRECAUCIONS

- Es tindrà especial cura en la manipulació de les reixetes i difusors d'aire.

PRESCRIPCIONS

- La propietat haurà de rebre al lliurament de l'habitatge, els plànols definitius del recorregut dels conductes que formen part de la instal·lació de climatització i indicació de les principals característiques de la mateixa. La documentació inclourà raó social i domicili de l'empresa instal·ladora.
- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destí de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ.
- El manteniment de la instal·lació haurà de ser realitzat per un instal·lador autoritzat de l'empresa responsable.
- L'usuari haurà d'avisar a un professional qualificat davant la detecció de qualsevol anomalia.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un professional qualificat haurà de reparar els defectes oposats i adoptar les mesures oportunes.
- Hauran de reflectir-se en els plànols de la propietat totes aquelles modificacions que es produeixin com a conseqüència dels treballs de reparació de la instal·lació.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Preferiblement abans la temporada d'utilització:
    - Comprovació en els conductes de l'estat del seu aïllament, punts d'ancoratge, connexions i neteja.
    - Netaja dels difusors d'aire.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada mes:
  - Revisió de ventiladors, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.
- Cada 6 mesos:
  - Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.
- Cada any:
  - Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal <= 70 kW.

ICV INSTAL·LACIONS | CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ, CLIMATITZACIÓ I A.C.S. | UNITATS CENTRALITZADES PER A CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ, CLIMATITZACIÓ I A.C.S.

ÚS

PRECAUCIONS

- L'usuari tindrà la precaució deguda davant forats en paraments per a no afectar a les possibles conduccions.
- Es consultaran les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés que els compressors treballen en buit o amb càrrega baixa, haurà de parar-se l'instal·lació fins l'arribada del servei tècnic.
- En les instal·lacions amb màquines de condensació per aire (particularment les individuals), es comprovarà que la zona d'expulsió d'aire es manté lliure d'obstacles i que l'aparell pot realitzar descarrega lliure.
- Ha de fer-se un ús racional de l'energia mitjançant una programació adequada del sistema, de manera que no s'haurien de programar temperatures inferiors als 23°C en estiu ni superiors aquesta xifra en hivern.
- En cas de tractament de la humitat, la seva programació ha de estar compresa entre el 40% i el 60% de la humitat relativa.
- La propietat haurà de tenir un contracte de manteniment amb una empresa autoritzada que s'ocupi del manteniment periòdic de la instal·lació de manera que l'usuari únicament haurà de realitzar una inspecció visual periòdica de la unitat i els seus elements.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un professional qualificat haurà de reparar els defectes oposats i adoptar les mesures oportunes.

PROHIBICIONS

- No s'obstaculitzarà mai el moviment de l'aire en els difusores o reixetes de l'equip.
- No es compatibilitzarà el funcionament del sistema amb l'obertura dels buits exteriors practicables.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Preferiblement abans la temporada d'utilització:
    - Inspecció visual d'aquelles parts vistes i la possible detecció d'anomalies com fuites, condensacions, corrosions o pèrdua d'aïllament, amb el fi de donar avís a la empresa mantenidora.
    - Neteja exterior dels equips de producció sense productes abrassius ni disolvents dels materials plàstics de la seva carcassa.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada mes:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics.
    - Comprovació de nivells d'aigua en circuits.
    - Comprovació de tara d'elements de seguretat.
    - Revisió i neteja de filtres d'aire.
- Cada 6 mesos:
  - Una vegada a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW:
    - Revisió i neteja de filtres d'aigua.
- Cada any:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW:
    - Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics.
    - Comprovació de nivells d'aigua en circuits.

- Revisió i neteja de filtres d'aire.

ICF INSTAL·LACIONS | CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ, CLIMATITZACIÓ I A.C.S. | UNITATS NO AUTÒNOMES PER A CLIMATITZACIÓ

ÚS

PRECAUCIONS

- L'usuari tindrà la precaució deguda davant forats en paraments per a no afectar a les possibles conduccions.
- Es consultaran les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells.

PRESCRIPCIONS

- Haurà de comprovar-se durant la posada en marxa d'hivern o estiu que no hi ha bosses d'aire en la bateria.
- Hauran de comprovar-se les possibles fugues del circuit hidràulic.
- Ha de fer-se un ús racional de l'energia mitjançant una programació adequada del sistema, de manera que no s'haurien de programar temperatures inferiors als 23°C en estiu ni superiors aquesta xifra en hivern.
- En cas de tractament de la humitat, la seva programació ha de estar compresa entre el 40% i el 60% de la humitat relativa.
- Los elementos y equipos de la instalación deberán ser manipulados solamente por el personal del servicio técnico de la empresa suministradora.
- L'usuari haurà d'avisar a un professional qualificat davant la detecció de qualsevol anomalia.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un professional qualificat haurà de reparar els defectes oposats i adoptar les mesures oportunes.

PROHIBICIONS

- No s'obstaculitzarà mai el moviment de l'aire en els difusores o reixetes de l'equip.
- No es compatibilitzarà el funcionament del sistema amb l'obertura dels buits exteriors practicables.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Revisió del filtre per a evitar que s'embrutin les bateries.
- Cada any:
  - Abans de la temporada d'utilització:
    - Neteja del pas entre l'aletes de les bateries evitant l'acumulació de pols.
    - Revisió de la safates de condensació per a evitar la formació d'algues.
    - Neteja del motor mitjançant el bufat d'aire comprimit per a evitar que s'acumuli la pols i el greix en el seu rotor.
    - Neteja dels aparells sense productes abrasivos ni dissolvents dels materials plàstics de la seva carcassa.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada mes:
  - Revisió de ventiladors, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.
- Cada 6 mesos:
  - Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.
- Cada any:
  - Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.
  - Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal <= 70 kW.

IEP INSTAL·LACIONS | ELÈCTRIQUES | CONNEXIÓ A TERRA

ÚS

PRECAUCIONS

- Es procurarà que qualsevol nova instal·lació (parallamps, antena de TV i FM, endolls elèctrics, masses metàl·liques dels banys petits i banys, fontaneria, gas, calefacció, dipòsits, calderes, guies d'aparells elevadors) i, en general, tot element metàl·lic important, estigui connectat a la xarxa de connexió a terra de l'edifici.

PRESCRIPCIONS

- L'usuari haurà de disposar del plànol actualitzat i definitiu de l'instal·lació de presa de terra, de manera que en aquest plànol quedin reflectides els diferents components de l'instal·lació: línies principals de terra, arqueta de connexió i elèctrodes de presa de terra, mitjançant un símbol i/o número específic.
- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destí de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ.
- Tots els electrodomèstics i lluminàries que incorporin la connexió corresponent es connectaran a la xarxa de terra.
- El punt de posada a terra i la seva arqueta haurien d'estar lliures d'obstacles que impedeixin la seva accessibilitat. Davant una sequedat extraordinària del terreny, es realitzarà una humectació periòdica de la xarxa de preses de terra (sempre que el mesurament de la resistència de terra ho demandi i sota la supervisió de professional qualificat).

PROHIBICIONS

- No s'interrompran o tallaran les connexions de la xarxa de terra.
- No s'utilizaran les conduccions metàl·liques com elements de presa a terra d'aparells.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - En l'època que el terreny estigui més sec i després de cada descàrrega elèctrica, comprovació de la continuïtat elèctrica i reparació dels defectes oposats en els següents punts de posada a terra:
    - Instal·lació de parallamps.
    - Instal·lació d'antena col·lectiva de TV i FM.
    - Endolls eléctrics i mases metàl·liques dels serveis.
    - Instal·lacions de lampisteria, gas i calefacció, dipòsits, calderes, guies d'aparells elevadors i, en general, tot element metàl·lic important.
    - Estructures metàl·liques i armadures de murs i suports de formigó.
- Cada 2 anys:
  - Comprovació de la línia principal i derivades de terra, mitjançant inspecció visual de totes les connexions i el seu estat enfront de la corrosió, així com la continuitat de les línies. Reparació dels defectes trobats.
  - Comprovació que el valor de la resistència de terra continua sent inferior a 20 Ohm. En el cas que els valors obtinguts de resistència a terra fossin superiors a l'indicat, es suplementaran elèctrodes en contacte amb el terreny fins restablir els valors de resistència a terra de projecte.
- Cada 5 anys:
  - Comprovació de l'aïllament de la instal·lació interior (entre cada conductor i terra i entre cada dos conductors no haurà d'ésser inferior a 250.000 Ohm). Reparació dels defectes trobats.
  - Comprovació del conductor de protecció i de la continuitat de les connexions equipotencials entre masses i elements conductors, especialment si s'han realitzat obres en lavabos, que haguessin pogut donar lloc al tall dels conductors. Reparació dels defectes trobats.

IEC INSTAL·LACIONS | ELÈCTRIQUES | CAIXES GENERALS DE PROTECCIÓ

ÚS

PRECAUCIONS

- Es procurarà no obstruir l'accés lliure i permanent de la companyia subministradora a la fornícula a on s'ubica la caixa general de protecció de l'edifici.

PRESCRIPCIONS

- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destí de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ.
- Després de produir-se algun incident en la instal·lació elèctrica, es comprovarà mitjançant inspecció visual l'estat de l'interruptor de tall i dels fusibles de protecció.

PROHIBICIONS

- No es realitzaran obres al costat de la fornícula on se situa la caixa general de protecció, ni connexions de cap tipus, sense autorització de la companyia subministradora.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació mitjançant inspecció visual de l'estat de l'interruptor de tall i dels fusibles de protecció, reparant-se els defectes trobats.
  - Comprovació de l'estat enfront de la corrosió de la porta metàl·lica del nínxol.
  - Comprovació de la continuïtat del conductor de posada a terra del marc metàl·lic de la porta, reparant-se els defectes trobats.
- Cada 5 anys:
  - Comprovació dels dispositius de protecció contra curtcircuits, contactes directes i indirectes, així com les seves intensitats nominals en relació amb la secció dels conductors que protegeixen, reparant-se els defectes trobats.

IEG INSTAL·LACIONS | ELÈCTRIQUES | CENTRALITZACIÓ DE COMPTADORS

ÚS

PRECAUCIONS

- Abans de realitzar un forat en un parament de l'armari o habitació de comptadors sobre el que es recolzen els mateixos es comprovarà que en aquest punt no existeix cap canalització elèctrica encastada que pugui provocar un accident.

PRESCRIPCIONS

- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destí de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ.

PROHIBICIONS

- No es col·locaran elements no prevists en el recinte on se situen els comptadors.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació de les condicions de ventilació i il·luminació, així com d'obertura i accessibilitat a l'habitació o armari de comptadors.
- Cada 5 anys:
  - Verificació de l'estat de l'interruptor de cort en càrrega, comprovant-se la seva estabilitat i posició.

IEI INSTAL·LACIONS | ELÈCTRIQUES | INSTAL·LACIONS INTERIORS

ÚS

PRECAUCIONS

- Cada vegada que s'abandoni l'edifici per un període llarg de temps, es desconnectarà l'interruptor general, comprovant que no afecti cap aparell electrodomèstic.
- Abans de realitzar un forat en un parament, ha de assegurar-se de que en aquest punt no existeix una canalització elèctrica encastada que pugui provocar un accident.
- Qualsevol aparell o receptor que es vagi a connectar a la xarxa deurà portar les clavilles adequades per la perfecta connexió, amb la seva corresponent presa de terra.
- A l'utilitzar o connectar algun aparell elèctric, es tindran sempre les mans seques i s'evitarà estar descalç o amb els peus humits.

PRESCRIPCIONS

- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destí de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ.
- Quan salti algun interruptor automàtic, es localitzarà la causa que ho va produir abans de procedir al seu rearmament. Si es va originar a causa de la connexió d'algun aparell defectuós, aquest es desendollarà. Si, a pesar d'això, el mecanisme no es deixa rearmar o la incidència està motivada per qualsevol altra causa complexa, s'avisarà a un professional qualificat.
- Després de produir-se algun incident en la instal·lació, es comprovarà mitjançant inspecció visual l'estat de l'interruptor de tall i dels fusibles de protecció, l'estat enfront de la corrosió de la porta de l'armari i la continuïtat del conductor de posada a terra del marc metàl·lic de la mateixa.
- L'usuari haurà de disposar del plànol actualitzat i definitiu de l'instal·lació elèctrica comú del habitatge, de manera que en aquest plànol quedin reflectides els diferents components de l'instal·lació, com quadre general de distribució, circuits interiors i punts de llum, mitjançant un símbol i/o número específic.
- Abans de posar en marxa un aparell elèctric nou, haurà d'assegurar-se de que la tensió d'alimentació coincideix amb la que subministri la xarxa.
- Abans de manipular qualsevol aparell elèctric, es desconnectarà de la xarxa.
- Si un aparell dona corrent, es deu desendollar immediatament i avisar a un tècnic o instal·lador autoritzat. Si l'operació de desconnexió pot resultar perillosa, convé desconnectar l'interruptor general abans de procedir a la desconnexió de l'aparell.
- Les clavilles que posseeixin presa de terra es connectaran exclusivament a una presa de corrent amb presa de terra, perquè el receptor que es connecti a través d'ella quedi protegit i amb això al seu torn es protegeixi la integritat de l'usuari.
- Es obligatoria la conexió a la xarxa de terra de tots els electrodomèstics i lluminàries que incorporen la conexió corresponent. Tot receptor que tingui clavilla amb connexió a terra haurà de ser connectat exclusivament en preses amb dita connexió a terra.
- Es mantindran desconnectats de la xarxa durant la seva neteja els aparells elèctrics i els mecanismes.
- els aparells elèctrics es desendollaran llençant de la clavilla, mai del cable. El bon manteniment ha d'incloure l'absència de cops i trencaments. Davant qualsevol símptoma de foguejat (cremada per altes temperatures a causa de connexions defectuoses), se substituirà la clavilla (i l'endoll, si també estigués afectat).

PROHIBICIONS

- No es tocarà el quadre de comandament i protecció amb les mans mullades o humides, ni s'accionarà cap dels seus mecanismes.
- No se suprimiran ni pontejaran, sota cap motiu, els fusibles i interruptors diferencials.
- No se suprimiran ni s'augmentarà unilateralment la intensitat dels interruptors magnetotérmicos.
- No es permetrà la prolongació incontrolada d'una línia elèctrica mitjançant mànega subjecta a la paret o tiratge al sòl.
- No es manipularan els cables dels circuits ni les seves caixes de connexió o derivació.
- No es tocarà mai cap aparell elèctric estant dintre de la banyera o la dutxa i, en general, dintre del volum de prohibició de cambres de bany.
- No s'endollarà una clavilla les espigues de la qual no estiguin perfectament afermades als alvèols de la presa de corrent, ja que aquest fet origina avaries que poden arribar a ser molt greus.
- No es forçarà la introducció d'una clavilla en una presa inadequada de menors dimensions.
- No es connectaran clavilles amb preses múltiples o lladres, tret que incorporin les seves proteccions específiques.
- No es tocaran ni les clavilles ni els receptors elèctrics amb les mans mullades o humides.
- L'usuari no manipularà els fils dels cables, pel que mai connectarà cap aparell que no posseeixi la clavilla corresponent.
- No es premerà repetida i innecessàriament els mecanismes interiors, ja que amb independència dels perjudicis que pogués ocasionar al receptor al que s'alimenti s'està fatigant prematurament el mecanisme.
- No es connectaran aparells de llum o qualsevol altre receptor que arribi a els 220 watts de potència, ja que la conseqüència immediata és possibilitar l'inici d'un incendi en el mecanisme.
- L'usuari no retirarà ni manipularà els mecanismes de la instal·lació.
- No es manipularan els alvèols de les preses de corrent amb cap objecte ni es tocaran amb líquids o humitats.
- No es connectaran receptors que superin la potència de la pròpia presa ni es connectaran endolls múltiples o "lladres" la potència total dels quals superi a la de la pròpia presa.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Inspecció visual de mecanismes interiors per a possible detecció d'anomalies visibles i donar avís al professional.
- Cada any:
  - Comprovació del correcte funcionament de l'interruptor diferencial del quadre general de distribució de l'habitatge, mitjançant el següent procediment:
    - Acció manual sobre el botó de prova que inclueix el propi interruptor diferencial.
    - Desconnexió automàtica del pas de la corrent elèctrica mitjançant la recuperació de la posició de repòs (0) de comandament de connexió-desconnexió.
    - Acció manual sobre el mateix comandament per colocar-lo a la seva posició de connexió (1) per recuperar el subministrament elèctric.
  - Comprovació del correcte funcionament dels interruptors magnetotèrmics. Quan per sobreintensitat o curtcircuit saltés un interruptor magnetotèrmic hauria que actuar de la següent manera:
    - Desconnexió d'aquell receptor elèctric amb el qual es va produir l'avaria o, si escau, desconnectar el corresponent interruptor.
    - Rearmament (o activat) del magnetotérmico de la fallada per a recuperar el subministrament habitual.
    - Revisió del receptor elèctric que ha originat el problema o, si escau, comprovació que la seva potència és menor que la qual suporta el magnetotérmico.
  - Inspecció visual per a comprovar el bon estat dels endolls a través del bon contacte amb les espigues de les clavilles que suporti i de l'absència de possibles foguejats dels seus alvèols.
  - Neteja superficial dels endolls amb un drap sec.
- Cada 5 anys:
  - Neteja superficial de les clavilles i receptors elèctrics, sempre amb baietes seques i en estat de desconnexió.
  - Neteja superficial dels mecanismes, sempre amb baietes seques i preferiblement amb desconnexió prèvia de la corrent elèctrica.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Comprovació del funcionament de tots els interruptors del quadre de comandament i protecció, verificant que son estables en les seves posicions d'obert i tancat.
  - Revisió de les instal·lacions de garatges per instal·ladors autoritzats lliurement triats pels propietaris o usuaris de la instal·lació. L'instal·lador estendrà un butlletí de reconeixement de la indicada revisió, que serà lliurat al propietari de la instal·lació.
- Cada 2 anys:
  - Revisió general, comprovant l'estat del quadre de comandament i protecció, els mecanismes allotjats i connexions.
  - Comprovació mitjançant inspecció visual de l'estat de l'interruptor de tall i dels fusibles de protecció, l'estat enfront de la corrosió de la porta de l'armari i la continuitat del conductor de posada a terra del marc metàl·lic de la mateixa.
  - Verificació de l'estat de conservació de les cobertes aïllants dels interruptors i bases d'endoll de la instal·lació, reparant-se els defectes oposats.
- Cada 5 anys:

- Comprovació dels dispositius de protecció contra curtcircuits, contactes directes i indirectes, així com les seves intensitats nominals en relació amb la secció dels conductors que protegeixen, reparant-se els defectes trobats.
- Revisió de la rigidesa dielèctrica entre els conductors.

- Cada 10 anys:
  - Revisió general de l'instal·lació. Tots els temes de cablejat son exclusius de la empresa autoritzada.

IFA INSTAL·LACIONS | FONTANERIA | CONNEXIONS DE SERVEI

ÚS

PRESCRIPCIONS

- El paper de l'usuari haurà de limitar-se a l'observació de la instal·lació i les seves prestacions.
- Qualsevol anomalia observada haurà de ser comunicada immediatament a la companyia subministradora.
- Les escomeses que no siguin utilitzades immediatament després de la seva terminació, o que estiguin parades temporalment, haurien de tancar-se en la conducció de proveïment.
- Les escomeses que no s'utilitzin durant un any haurien de ser taponadas.
- Si calgués procedir al canvi o substitució d'algun branc o part de la instal·lació, haurà d'atendre's a les recomanacions que faci l'especialista en la matèria, fonamentalment en els aspectes concernents a idoneïtat i compatibilitat dels possibles materials a emprar.
- Si hi ha fugida, haurà de canviar-se la empaquetadura.
- En cas que calgui realitzar qualsevol reparació, haurà de buidar-se i aïllar-se el sector en el qual es trobi l'avaria, procedint a tancar totes les claus de pas i a obrir les claus de desguàs. Quan s'hagi realitzat la reparació, es procedirà a la neteja i desinfecció del sector.

PROHIBICIONS

- Al ser propietat de la companyia subministradora, no serà manipulable per l'usuari.
- No es manipularan ni modificaran les xarxes ni es realitzaran canvis de materials en les mateixes.
- No es deixarà la xarxa sense aigua.
- No s'utilitzaran les canonades de la instal·lació de fontaneria com conductors per a la instal·lació de posada a terra.
- Encara que discorrin per trams interiors, no s'eliminaran els aïllaments que les protegeixen.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja dels pericons, al final de l'estiu.
  - Comprovació del bon funcionament d'obertura i tancament de les claus.
- Cada 2 anys:
  - Revisió de les claus, en general.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Inspecció i neteja de la clau de cort de l'escomesa, amb lubricació de les parts mòbils sobre l'eix de la claveguera i empaquetadura si aquell estigués engarrotat.
  - Verificació de l'absència de degoteig.
- Cada 2 anys:
  - Revisió de la instal·lació en general i, si existissin indicis d'alguna manifestació patològica tals com corrosió o incrustació, s'efectuaria una prova d'estanqueïtat i pressió de funcionament, sota la supervisió d'un tècnic competent.

IFB INSTAL·LACIONS | FONTANERIA | TUBS D'ALIMENTACIÓ

ÚS

PRECAUCIONS

- L'usuari utilitzarà els diferents elements i equips o components de la instal·lació en les seves condicions normals recomanades per el fabricant. Per això seguirà les instruccions indicades al catàleg o manual corresponent, sense forçar o exposar a situacions límit que podrien comprometre greument el correcte funcionament dels mateixos.

PRESCRIPCIONS

- El paper de l'usuari haurà de limitar-se a l'observació de la instal·lació i les seves prestacions.
- Qualsevol modificació que es desitgi realitzar en el tub d'alimentació haurà de comptar amb l'assessorament d'un tècnic competent.
- Qualsevol anomalia observada haurà de ser comunicada immediatament a la companyia subministradora.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un instal·lador autoritzat repararà els defectes que puguin presentar fugides o deficiències de funcionament en conduccions, accessoris i resta d'equips. En cas que sigui necessari, es reposaran les peces que ho precisin.
- En les instal·lacions d'aigua de consum humà que no es posin en servei després de 4 setmanes des del seu termini, o aquelles que romanguin fora de servei més de 6 mesos, es tancarà la seva connexió i es passarà al seu buidat.
- Les instal·lacions d'aigua de consum humà que hagin estat posades fora de servei i buidades provisionalment haurien de rentar-se a fons per a la nova posada en servei.
- Si calgués procedir al canvi o substitució d'algun branc o part de la instal·lació, haurà d'atendre's a les recomanacions que faci l'especialista en la matèria, fonamentalment en els aspectes concernents a idoneïtat i compatibilitat dels possibles materials a emprar.
- En cas que calgui realitzar qualsevol reparació, haurà de buidar-se i aïllar-se el sector en el qual es trobi l'avaria, procedint a tancar totes les claus de pas i a obrir les claus de desguàs. Quan s'hagi realitzat la reparació, es procedirà a la neteja i desinfecció del sector.

PROHIBICIONS

- No es manipularan ni modificaran les xarxes ni es realitzaran canvis de materials en les mateixes.
- No s'utilitzaran les canonades de la instal·lació de fontaneria com conductors per a la instal·lació de posada a terra.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja dels pericons, al final de l'estiu.
  - Comprovació del bon funcionament d'obertura i tancament de les claus.
  - Comprovació d'absència de corrosió i incrustacions excessives.
  - Comprovació de l'absència de cops d'ariet.
- Cada 2 anys:
  - Revisió de les claus, en general.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Revisió de la instal·lació en general i, si existissin indicis d'alguna manifestació patològica tals com corrosió o incrustació, s'efectuaria una prova d'estanqueïtat i pressió de funcionament, sota la supervisió d'un tècnic competent.

IFC INSTAL·LACIONS | FONTANERIA | COMPTADORS

ÚS

PRECAUCIONS

- Quan els comptadors d'aigua siguin propietat de la companyia subministradora, no seran manipulats pels usuaris.

PRESCRIPCIONS

- El paper de l'usuari haurà de limitar-se a l'observació de la instal·lació i les seves prestacions.
- Qualsevol anomalia observada haurà de ser comunicada immediatament a la companyia subministradora.
- Qualsevol sol·licitud de revisió del funcionament de l'equip haurà de dirigir-se a la empresa encarregada de la seva lectura.
- En cas que calgui realitzar qualsevol reparació, haurà de buidar-se i aïllar-se el sector en el qual es trobi l'avaria, procedint a tancar totes les claus de pas i a obrir les claus de desguàs. Quan s'hagi realitzat la reparació, es procedirà a la neteja i desinfecció del sector.
- Un professional qualificat haurà de verificar periòdicament el correcte funcionament i la neteja dels dispositius que el comptador incorpori tals com filtres i vàlvules antiretorn.
- Els elements en mal estat seran substituïts periòdicament per un professional qualificat.
- L'estat de la bateria de comptadors serà comprovat periòdicament per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- Mai s'alterarà la lectura dels mateixos.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Comprovació del bon funcionament d'obertura i tancament de les claus.
- Cada 2 anys:
  - Revisió de les claus, en general.

IFI INSTAL·LACIONS | FONTANERIA | INSTAL·LACIÓ INTERIOR

ÚS

PRECAUCIONS

- Es tancarà la clau de passada general cada vegada que s'abandoni l'habitatge, tant si és per un període llarg de temps com si és per a un cap de setmana.
- L'usuari utilitzarà els diferents elements i equips o components de la instal·lació en les seves condicions normals recomanades per el fabricant. Per això seguirà les instruccions indicades al catàleg o manual corresponent, sense forçar o exposar a situacions límit que podrien comprometre greument el correcte funcionament dels mateixos.

PRESCRIPCIONS
- El paper de l'usuari haurà de limitar-se a l'observació de la instal·lació i les seves prestacions.
- Qualsevol modificació que es vulgui realitzar en les xarxes de distribució d'aigua haurà de comptar amb l'assessorament d'un tècnic competent, especialment pel que fa referència a variació al alça d'un 15% de la pressió inicial, reducció de forma constant de mes del 10% del cabal subministrat o ampliació parcial de l'instal·lació en mes del 20% dels serveis o necessitats.
- En les instal·lacions d'aigua de consum humà que no es posin en servei després de 4 semanes des del seu termini, es tancarà la connexió i es passarà al seu buidat.
- Les instal·lacions d'aigua de consum humà que hagin estat posades fora de servei i buidades provisionalment haurien de rentar-se a fons per a la nova posada en servei.
- Si ha passat un període de temps sense utilitzar la instal·lació s'haurà de deixar córrer l'aigua abans de beure o cuinar.
- Qualsevol anomalia observada haurà de ser comunicada immediatament a la companyia subministradora.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un instal·lador autoritzat repararà els defectes que puguin presentar fugides o deficiències de funcionament en conduccions, accessoris i resta d'equips.
- Si calgués procedir al canvi o substitució d'algun branc o part de la instal·lació, haurà d'atendre's a les recomanacions que faci l'especialista en la matèria, fonamentalment en els aspectes concernents a idoneïtat i compatibilitat dels possibles materials a emprar.
- En cas que calgui realitzar qualsevol reparació, haurà de buidar-se i aïllar-se el sector en el qual es trobi l'avaria, procedint a tancar totes les claus de pas i a obrir les claus de desguàs. Quan s'hagi realitzat la reparació, es procedirà a la neteja i desinfecció del sector.

PROHIBICIONS
- No es manipularan ni modificaran les xarxes ni es realitzaran canvis de materials.
- No es deixarà la xarxa sense aigua.
- No s'utilitzaran les canonades de la instal·lació de fontaneria com conductors per a la instal·lació de posada a terra.
- No s'eliminaran els aïllaments.

MANTENIMENT

PER L'USUARI
- Cada any:
  - Comprovació de:
    - L'absència de fugides d'aigua en cap punt de la xarxa.
    - Condicions dels suports de subjecció.
    - L'absència d'humitat i goteig, així com de condensacions.
    - El bon estat d'aïllament tèrmic.
    - Absència de deformacions a causa de les dilatacions.
    - Indicis de corrosió o incrustacions excessives.
    - Absència de retrunys.
    - L'existència i bon funcionament de les vàlvules de purga situades en els punts més alts de l'instal·lació (fonamentalment que no existeixin dipòsits calcaris que obstrueixin la sortida de l'aire), procedint a la seva neteja, si fos necessari.
- Cada 2 anys:
  - Revisió de les claus, en general.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada 2 anys:
  - Revisió de la instal·lació en general i, si existissin indicis d'alguna manifestació patològica tals com corrosió o incrustació, s'efectuaria una prova d'estanqueïtat i pressió de funcionament, sota la supervisió d'un tècnic competent.
- Cada 4 anys:
  - Realització d'una prova d'estanqueïtat i funcionament.

III INSTAL·LACIONS | IL·LUMINACIÓ | INTERIOR

ÚS

PRECAUCIONS
- Durant les fases de realització del manteniment (tant en la reposició dels llums com durant la neteja dels equips) es mantindran desconnectats els interruptors automàtics corresponents als circuits de la instal·lació d'enllumenat.

PRESCRIPCIONS
- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destinació de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ i certificar la idoneïtat de la mateixa d'acord amb la normativa vigent.
- La reposició dels llums dels equips d'enllumenat haurà d'efectuar-se quan aquestes arribin a la seva durada mitja mínima o en el cas que s'apreciïn reduccions de flux importants. Aquesta reposició s'efectuarà preferentment per grups d'equips complets i àrees d'il·luminació.
- El paper de l'usuari haurà de limitar-se a l'observació de la instal·lació i les seves prestacions.
- Qualsevol anomalia observada haurà de ser comunicada a la companyia subministradora.
- Totes les llums de recanvi seran de les mateixes característiques que les reemplaçades.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un instal·lador autoritzat repararà els defectes oposats i reposarà les peces que siguin necessàries.

PROHIBICIONS
- Els llums o qualsevol altre element d'il·luminació no se suspendran directament dels cables corresponents a un punt de llum. Solament amb caràcter provisional, s'utilitzaran com suport d'una bombeta.
- No es col·locarà en cap cambra humida (tals com lavabos i/o banys), un punt de llum que no sigui de doble aïllament dintre de la zona de protecció.
- No s'impedirà la bona refrigeració de la lluminària mitjançant objectes que la tapin parcial o totalment, per a evitar possibles incendis.
- Encara que el llum estigui fred, no es tocaran amb els dits els llums halogenats o de quars-iode, per no perjudicar l'estructura de quars de la seva ampolla, salvat que sigui un format de doble embolcall en què existeix una ampolla exterior de vidre normal. En qualsevol cas, no s'ha de col·locar cap objecte sobre el llum.
- En locals amb ús continuat de persones no s'utilitzaran llums fluorescents amb un índex de rendiment de color menor del 70%.

MANTENIMENT

PER L'USUARI
- Cada any:
  - Neteja dels llums, preferentment en sec.
  - Neteja de les lluminàries, mitjançant drap humitejat en aigua jabonosa, assecant-se posteriorment amb drap de gamuza o similar.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada 2 anys:
  - Revisió de les lluminàries i reposició dels llums per grups d'equips complets i àrees d'il·luminació, en oficines.
- Cada 3 anys:
  - Revisió de les lluminàries i reposició dels llums per grups d'equips complets i àrees d'il·luminació, en zones comunes i garatges.

IIX INSTAL·LACIONS | IL·LUMINACIÓ | EXTERIOR

ÚS

PRECAUCIONS
- Durant les fases de realització del manteniment, tant en la reposició de les llums com durant la neteja dels equips, es mantindran desconnectats els interruptors automàtics corresponents als circuits de l'instal·lació d'enllumenant.

PRESCRIPCIONS
- Un especialista haurà de portar a terme un estudi previ que certifiqui la idoneïtat de la instal·lació d'acord amb la normativa vigent, davant qualsevol modificació en la mateixa o en les seves condicions d'ús.
- Els llums utilitzats per a reposició haurien de ser de les mateixes característiques que les reemplaçades.
- El paper de l'usuari haurà de limitar-se a l'observació de la instal·lació i les seves prestacions.
- Qualsevol anomalia observada haurà de ser comunicada a la companyia subministradora.
- La neteja es realitzarà preferentment en sec, utilitzant draps o esponges que no ratllin la superfície.
- Per a la neteja de lluminàries d'alumini anodizado haurien d'utilitzar-se solucions sabonoses no alcalines.

PROHIBICIONS
- No es manipularà, modificarà o repararà cap element elèctric de l'enllumenat exterior per personal que no sigui instal·lador autoritzat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI
- Cada any:
  - Neteja dels llums, preferentment en sec.
  - Neteja de les lluminàries, mitjançant drap humitejat en aigua jabonosa, assecant-se posteriorment amb drap de gamuza o similar.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada 2 anys:
  - Revisió de les lluminàries i reposició dels llums per grups d'equips complets i àrees d'il·luminació, en zones exteriors.

IIC INSTAL·LACIONS | IL·LUMINACIÓ | SISTEMES DE CONTROL I REGULACIÓ

ÚS

PRECAUCIONS

- Durant les fases de realització del manteniment, es mantindran desconnectats els interruptors automàtics corresponents als circuits de la instal·lació d'enllumenat.

PRESCRIPCIONS

- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destinació de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ i certificar la idoneïtat de la mateixa d'acord amb la normativa vigent.
- El paper de l'usuari haurà de limitar-se a l'observació de la instal·lació i les seves prestacions.
- Qualsevol anomalia observada haurà de ser comunicada a la companyia subministradora.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un instal·lador autoritzat repararà els defectes oposats i reposarà les peces que siguin necessàries.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja mitjançant drap humitejat en aigua jabonosa, assecant-se posteriorment amb drap de gamuza o similar.

IOA INSTAL·LACIONS | CONTRA INCENDIS | ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA

ÚS

PRECAUCIONS

- Es mantindran desconnectats els interruptors automàtics corresponents als circuits de la instal·lació d'enllumenat, durant les fases de realització del manteniment, tant en la reposició dels llums com durant la neteja dels equips.

PRESCRIPCIONS

- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destinació de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ i certificar la idoneïtat de la mateixa d'acord amb la normativa vigent.
- El paper de l'usuari haurà de limitar-se a l'observació de la instal·lació i les seves prestacions.
- Qualsevol anomalia observada haurà de ser comunicada a la companyia subministradora.
- Totes les llums de recanvi seran de les mateixes característiques que les reemplaçades.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un instal·lador autoritzat repararà els defectes oposats i reposarà les peces que siguin necessàries.
- La reposició dels llums dels equips s'haurà d'efectuar abans que esgotin la seva vida útil. Aquesta reposició s'efectuarà preferentment per grups d'equips complets i àrees d'il·luminació.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja dels llums, preferentment en sec.
  - Neteja de les lluminàries, mitjançant drap humitejat en aigua jabonosa, assecant-se posteriorment amb drap de gamuza o similar.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Revisió de les lluminàries i reposició dels llums per grups d'equips complets i àrees d'il·luminació.

IOS INSTAL·LACIONS | CONTRA INCENDIS | SENYALITZACIÓ

ÚS

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés el deteriorament dels rètols i plaques de senyalització, haurà de substituir-se per altres d'anàlogues característiques.
- El paper de l'usuari haurà de limitar-se a la neteja periòdica dels rètols i plaques, eliminant la brutícia i residus de pol·lució, preferentment en sec, amb draps o esponges que no ratllin la superfície.
- Sempre que es revisin els elements de senyalització, s'haurien de reparar els defectes oposats i, en cas que sigui necessari, es reposaran les peces que ho precisin. Tots els elements seran de les mateixes característiques que els reemplaçats.

PROHIBICIONS

- No s'utilitzaran productes abrasius en la seva neteja.
- No es penjaran elements sobre els elements de senyalització ni s'impedirà la seva perfecta visualització.

IOX INSTAL·LACIONS | CONTRA INCENDIS | EXTINTORS

ÚS

PRECAUCIONS

- En cas d'utilitzar un extintor, es recarregarà immediatament.

PRESCRIPCIONS

- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destí de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ.
- L'usuari haurà de consultar i seguir sempre les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells i equips.
- En aquesta revisió anual no serà necessària l'obertura dels extintors portàtils de pols amb pressió permanent, salvat que en les comprovacions que es citen s'hagin observat anomalies que ho justifiquin. En el cas d'obertura de l'extintor, l'empresa mantenidora situarà a l'exterior del mateix un sistema indicatiu que acrediti que s'ha realitzat la revisió interior del aparell. Com exemple de sistema indicatiu de que s'ha realitzat l'obertura i revisió interior del extintor, es pot fer servir una etiqueta indeleble, en forma d'anell que es col·loca en el coll de l'ampolla abans del tancament de l'extintor i que no pot ser retirada sense que es produeixi la destrucció o deteriorament de la mateixa.

PROHIBICIONS

- No es retirarà l'element de seguretat o precinte de l'extintor si no és per a usar-lo tot seguit.
- No es canviarà l'emplaçament dels extintors, ja que respon a criteris normatius.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Comprovació de la seva accessibilitat, el bon estat de conservació, fiadors, precintes, inscripcions i mànega.
  - Comprovació de l'estat de càrrega (pes i pressió) de l'extintor i del flascó de gas impulsor (si existeix) i l'estat de les parts mecàniques (broquet, vàlvules i mànega), reposant-les en cas necessari.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 mesos:
  - Comprovació de l'accessibilitat, senyalització i bon estat aparent de conservació.
  - Inspecció ocular de segurs, precintes e inscripcions.
  - Comprovació del pes i pressió, en el seu cas.
  - Inspecció ocular de l'estat extern de les parts mecàniques (broquet, vàlvula i mànega).
- Cada any:
  - Comprovació del pes i pressió, en el seu cas.
  - En el cas d'extintors de pols amb flascons de gas d'impulsió, comprovació del bon estat de l'agent extintor i del pes i aspecte extern del flascó.
  - Inspecció ocular de l'estat de la mànega, broquet o llança, vàlvules i parts mecàniques.
- Cada 5 anys:
  - Retimbrat de l'extintor, a partir de la data de timbrat, i per tres vegades.

IPE INSTAL·LACIONS | PROTECCIÓ ENFRONT EL LLAMP | SISTEMES EXTERNS

ÚS

PRESCRIPCIONS

- Sempre que hagi caigut algun llamp en el nostre sistema s'ha d'avisar a un instal·lador autoritzat.
- En les instal·lacions de protecció contra el llamp, les reparacions necessàries s'haurien de processar amb la màxima urgència, ja que un funcionament deficient representa un risc elevat.
- L'usuari en aquests casos haurà de limitar-se, dintre de les seves escasses possibilitats, a la detecció visual d'aquells aspectes que evidencien anomalies dels elements visibles del conjunt, com corrosions, despreniments o talls. La conseqüència d'aquests fets, igual que l'haver caigut algun llamp en el sistema, suposa la trucada a un instal·lador autoritzat.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, es repararan els defectes trobats i, en el cas que sigui necessari, es reposaran les peces que ho precisin.
- Després de cada descàrrega elèctrica haurà de realitzar-se una inspecció general del sistema, amb especial atenció a la seva conservació enfront de la corrosió, fermesa de les subjeccions i comprovació de la continuïtat elèctrica de la xarxa conductora i la seva connexió a terra.

PROHIBICIONS

- En situacions de tempesta no s'estarà pròxim al conductor que uneix el parallamps amb la xarxa de terra.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Comprovació de:
    - El capçal del parallamps.
    - L'amarratge i la possible oxidació del màstil.
    - L'amarratge, els connectors i el tub de protecció del cable conductor.
    - L'amarratge i els connectors de la toma de terra.
    - La resistència de la toma de terra no ha de sobrepasar 10 ohm.
    - Que cap element nou ha variat les condicions de l'estudi d'instal·lació del parallamps original en quant a la seva àrea de cobertura.

ISB INSTAL·LACIONS | EVACUACIÓ D'AIGÜES | BAIXANTS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà abocar a la xarxa productes que continguin olis que engreixin les canonades, àcids forts, agents no biodegradables, colorants permanents o substàncies tòxiques que puguin danyar o obstruir algun tram de la xarxa, així com objectes que puguin obstruir les baixants.
- Es mantindrà aigua permanentment a les boneres, caixes sifòniques i sifons individuals per evitar mals olors i es netejaran els de les terrasses i terrats.

PRESCRIPCIONS

- L'usuari haurà de disposar del plànol actualitzat i definitiu de l'instal·lació, de manera que en aquest plànol quedin reflectides els diferents sectors de la xarxa, boneres i punts d'evacuació i senyalització els equips i components principals, mitjançant un símbol i/o número específic. La documentació inclourà raó social i domicili de la empresa instal·ladora.
- Les obres que es realitzin en els locals pels quals travessin baixants, hauran de respectar aquestes sense que siguin danyades, mogudes o posades en contacte amb materials incompatibles.
- En cas d'haver de fer l'abocament de residus molt agressius, haurà de diluir-se al màxim amb aigua per a evitar deterioracions en la xarxa o cerciorar-se que el material de la mateixa ho admet.
- En cas d'apreciar-se alguna anomalia per part de l'usuari, haurà d'avisar-se a un instal·lador autoritzat per que procedeixi a reparar els defectes trobats i adopti les mesures oportunes.
- Sempre que es revisin les baixants, un instal·lador acreditat es farà càrrec de les reparacions en cas d'aparició de fuites en les mateixes, així com de la seva modificació en cas de ser necessari, prèvia consulta amb un tècnic competent. Es repararan els defectes trobats i, en cas de que sigui necessari, es reposarà les peces que ho precisin.

PROHIBICIONS

- No es llençaran al inodor objectes que puguin obstruir la baixant.
- En cap cas s'utilitzaran les canonades metàl·liques com elements de posada a terra d'aparells o instal·lació elèctrica.
- No s'utilitzarà la xarxa de baixants de pluvials per a evacuar altre tipus d'abocaments.
- No es modificaran ni ampliaran les condicions d'ús ni el traçat de la instal·lació existent sense consultar a un tècnic competent.
- No s'utilitzarà la xarxa de sanejament com a escombraries, abocant bolquers, compreses o bosses de plàstic.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada mes:
  - Abocament d'aigua calenta, sola o amb sosa càustica (amb summa precaució, doncs pot produir esquitxades) pels desguassos dels aparells sanitaris per a desgreixar les parets de les canalitzacions de la xarxa i aconseguir un millor funcionament de la mateixa.
- Cada any:
  - Comprovació de l'estanquitat general de la xarxa i de l'absència d'olors, prestant especial atenció a les possibles fuites.

ISC INSTAL·LACIONS | EVACUACIÓ D'AIGÜES | CANALONS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'acumulació de sediments, vegetacions i cossos estranys.
- S'evitarà l'abocament de productes químics agressius, com olis o dissolvents.

PRESCRIPCIONS

- Si el canaló o el material de subjecció resultés danyat com a conseqüència de circumstàncies imprevistes i es produeixen filtracions, hauran de reparar-se immediatament els desperfectes.
- En cas d'apreciar-se alguna anomalia per part de l'usuari, haurà d'avisar-se a un instal·lador autoritzat per que procedeixi a reparar els defectes trobats i adopti les mesures oportunes.
- Haurà de reparar-se en el termini més breu possible qualsevol penetració d'aigua deguda a deficiències en el canaló.

PROHIBICIONS

- No es rebran sobre els canalons elements que perforin o dificultin el seu desguàs.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Comprovació de l'estanquitat general de la xarxa i de l'absència d'olors, prestant especial atenció a les possibles fuites.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Neteja dels canalons i comprovació del seu correcte funcionament, al final de l'estiu.
- Cada 2 anys:
  - Revisió de tots els canalons, comprovant la seva estanquitat o subjecció i reparant els desperfectes que s'observin.

ISD INSTAL·LACIONS | EVACUACIÓ D'AIGÜES | DERIVACIONS INDIVIDUALS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà abocar a la xarxa productes que continguin olis que engreixin les canonades, àcids forts, agents no biodegradables, colorants permanents o substàncies tòxiques que puguin danyar o obstruir algun tram de la xarxa, així com objectes que puguin obstruir les baixants.
- Es mantindrà aigua permanentment a les boneres, caixes sifòniques i sifons individuals per evitar mals olors i es netejaran els de les terrasses i terrats.

PRESCRIPCIONS

- L'usuari haurà de disposar del plànol actualitzat i definitiu de l'instal·lació, de manera que en aquest plànol quedin reflectides els diferents sectors de la xarxa, boneres i punts d'evacuació i senyalització els equips i components principals, mitjançant un símbol i/o número específic. La documentació inclourà raó social i domicili de la empresa instal·ladora.
- Les obres que es realitzin en els locals pels quals travessin les derivacions individuals, hauran de respectar aquestes sense que siguin danyades, mogudes o posades en contacte amb materials incompatibles.
- En cas d'haver de fer l'abocament de residus molt agressius, haurà de diluir-se al màxim amb aigua per a evitar deterioracions en la xarxa o cerciorar-se que el material de la mateixa ho admet.
- Cada vegada que hi hagi obstruccions o es produeixi una disminució apreciable del cabal d'evacuació, s'haurà de revisar i desembussar els sifons i vàlvules.
- En cas d'apreciar-se alguna anomalia per part de l'usuari, haurà d'avisar-se a un instal·lador autoritzat per que procedeixi a reparar els defectes trobats i adopti les mesures oportunes.
- Sempre que es revisin les derivacions individuals, un instal·lador acreditat es farà càrrec de les reparacions en cas d'aparició de fuites, així com de la modificació de les mateixes si fos necessari, previa consulta amb un tècnic competent. Es repararan els defectes trobats i, en cas de que sigui necessari, es reposarà les peces que ho precisin.

PROHIBICIONS

- No es llençaran al inodor objectes que puguin obstruir l'instal·lació.
- En cap cas s'utilitzaran les canonades metàl·liques com elements de posada a terra d'aparells o instal·lació elèctrica.
- No es modificaran ni ampliaran les condicions d'ús ni el traçat de la instal·lació existent sense consultar a un tècnic competent.
- No s'utilitzarà la xarxa de sanejament com a escombraries, abocant bolquers, compreses o bosses de plàstic.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada mes:
  - Abocament d'aigua calenta, sola o amb sosa càustica (amb summa precaució, doncs pot produir esquitxades) pels desguassos dels aparells sanitaris per a desgreixar les parets de les canalitzacions de la xarxa i aconseguir un millor funcionament de la mateixa.
- Cada 6 mesos:
  - Neteja dels envasos sifònics.
- Cada any:
  - Comprovació de l'estanquitat general de la xarxa i de l'absència d'olors, prestant especial atenció a les possibles fuites.

ISS INSTAL·LACIONS | EVACUACIÓ D'AIGÜES | COL·LECTORS SUSPESOS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà abocar a la xarxa productes que continguin olis que engreixin les canonades, àcids forts, agents no biodegradables, colorants permanents o substàncies tòxiques que puguin danyar o obstruir algun tram de la xarxa, així com objectes que puguin obstruir les baixants.
- Es mantindrà aigua permanentment als sifons en línea para evitar malos olores.
- L'usuari procurarà utilitzar els diferents elements de l'instal·lació en les seves condicions normals, assegurant l'estanqueïtat de la xarxa i evitant el pas d'olors mefítics als locals per la pèrdua del segell hidràulic en els sifons, mitjançant l'abocament periòdic d'aigua.
- S'evitarà que els trams vistos rebin cops o siguin forçats.
- S'evitarà que sobre ells caiguin productes abrasius o químicament incompatibles.

PRESCRIPCIONS

- L'usuari haurà de disposar del plànol actualitzat i definitiu de l'instal·lació, de manera que en aquest plànol quedin reflectides els diferents sectors de la xarxa, boneres i punts d'evacuació i senyalització els equips i components principals, mitjançant un símbol i/o número específic. La documentació inclourà raó social i domicili de la empresa instal·ladora.
- Les obres que es realitzin en els locals pels quals travessin els col·lectors suspesos, haurien de respectar aquests sense que siguin danyats, moguts o llocs en contacte amb materials incompatibles.
- Si s'observessin fuites, es procedirà a la seva localització i posterior reparació, recomanant-se la revisió i neteja periòdica dels elements de l'instal·lació.
- En cas d'haver de fer l'abocament de residus molt agressius, haurà de diluir-se al màxim amb aigua per a evitar deterioracions en la xarxa o cerciorar-se que el material de la mateixa ho admet.
- En cas d'apreciar-se alguna anomalia per part de l'usuari, haurà d'avisar-se a un instal·lador autoritzat per que procedeixi a reparar els defectes trobats i adopti les mesures oportunes.
- Cada vegada que hi hagi obstruccions o es produeixi una disminució apreciable del cabal d'evacuació, s'haurà de revisar i desembussar els sifons i vàlvules.
- Un instal·lador acreditat haurà de fer-se càrrec de les reparacions en cas d'aparició de fugides en els col·lectors.

PROHIBICIONS

- En cap cas s'utilitzaran les canonades metàl·liques com elements de posada a terra d'aparells o instal·lació elèctrica.
- No es llençaran al inodor objectes que puguin obstruir l'instal·lació.
- No es modificaran ni ampliaran les condicions d'ús ni el traçat de la instal·lació existent sense consultar a un tècnic competent.
- No s'abocaran pels desguassos aigües que continguin olis que puguin greixar les canonades, àcids forts, substàncies tòxiques, detergents no biodegradables (les seves escumes es petrifiquen en els sifons, conductes i pericons), així com plàstics o elements durs que puguin obstruir algun tram de la xarxa.
- No s'utilitzarà la xarxa de sanejament com a escombraries, abocant bolquers, compreses o bosses de plàstic.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada mes:
  - Abocament d'aigua calenta, sola o amb sosa càustica (amb summa precaució, doncs pot produir esquitxades) pels desguassos dels aparells sanitaris per a desgreixar les parets de les canalitzacions de la xarxa i aconseguir un millor funcionament de la mateixa.
- Cada any:
  - Comprovació de l'estanqueïtat de la xarxa i revisió dels col·lectors suspesos.
  - Comprovació de l'absència d'obstruccions en els punts crítics de la xarxa.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Revisió dels col·lectors suspesos. Un instal·lador acreditat es farà càrrec de les reparacions en cas d'aparició de fugues, així com de la modificació dels mateixos si és necessari, prèvia consulta amb un tècnic competent. Es repararan els defectes oposats i, en cas que sigui necessari, es reposaran les peces que ho precisin.

IVM INSTAL·LACIONS | VENTILACIÓ | VENTILACIÓ MECÀNICA

ÚS

PRECAUCIONS

- La sortida a la coberta per al manteniment dels aspiradors serà realitzada exclusivament per personal especialitzat, amb les degudes condicions de seguretat.

PRESCRIPCIONS

- Tota modificació en l'instal·lació o en les seves condicions d'ús que pugui alterar el seu normal funcionament serà realitzada previ estudi i sota direcció realitzada per un tècnic competent.
- En cas de ser observada l'aparició d'esquerdes o fisures en els conductes, s'haurà de consultar a un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i, si escau, les mesures a implementar. Es repararan els desperfectes i es procedirà a realitzar una nova prova de servei.
- Les obertures s'hauran de netejar amb productes que no danyin ni el material del que estan fetes ni els seus acabats.
- Hauran de ventilar-se periòdicament els espais interiors dels habitatges i elements comuns.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, o abans si fos apreciada una anomalia, es repararan els defectes trobats per un instal·lador autoritzat i, en cas de que sigui necessari, es substituiran les peces que ho precisin.
- Hauran de reparar-se aquelles peces que apareguin trencades o amb defectes.
- En cas d'apreciar-se alguna anomalia per part de l'usuari, haurà d'avisar-se a un instal·lador autoritzat per que procedeixi a reparar els defectes trobats i adopti les mesures oportunes.
- Si els conductes són vistos i apareixen símptomes d'òxids o de picat dels esmalts o galvanitzacions, s'haurà d'avisar a un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No s'utilitzaran els conductes d'extracció per a unaltre ús que no sigui, específica i absolutament, el de conducció de l'aire extret dels locals interiors de l'edifici.
- No s'eliminaran ni obturaran els conductes ni es connectaran a ells reixetes de ventilació de locals.
- Les obertures no s'ocultaran en cap cas, sigui de forma temporal o permanent.
- No s'obturaran les sortides dels aspiradors ni es disminuirà la seva alçada.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Observació de l'estat de les obertures i neteja de les mateixes.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Comprovació de que no existeixin problemes de funcionament en els conductes d'extracció i de que els aparells que evacuen en aquestes no pateixen anomalies en la evacuació (falta o excé de tir).
  - Comprovació del funcionament adequat de l'aspiració.
  - Inspecció visual de l'estat del aspirador.
  - Verificació dels elements antivibradors dels ventiladors i extractors, així com els conductes elàstics d'unió amb els conductes de ventilació.
- Cada 5 anys:
  - Comprovació de l'estanquitat dels conductes d'extracció.
  - Neteja dels conductes d'extracció.
  - Neteja de l'aspirador, eliminant aquells elements que s'hagin pogut fixar sobre ell, amb cura que no caiguin restes a l'interior dels conductes.
  - Neteja de les obertures.
- Cada 10 anys:
  - Completa revisió de la instal·lació.

ITO INSTAL·LACIONS | TRANSPORT | ASCENSORS PER A HOSPITALS

ÚS

PRECAUCIONS

- L'ús de la clau d'obertura de les portes en cas d'emergència es limitarà exclusivament a operacions de rescat en moments d'avaries.
- La il·luminació del recinte de l'ascensor haurà d'estar apagada, excepte quan es procedeixi a reparacions en el interior del mateix.
- L'empresa instal·ladora facilitarà una clau per l'obertura de portes en cas de emergència a la persona encarregada del servei ordinari dels ascensors.
- L'ús d'aquesta clau es limitarà exclusivament a les operacions de rescat de les persones que viatgessin en la cabina d'ascensor en el moment de l'avaria.

PRESCRIPCIONS

- Si alguna de les comprovacions realitzades per l'usuari fos desfavorable i observés alguna altra anomalia en el funcionament de l'ascensor, haurà de deixar aquest anés de servei tallant l'interruptor d'alimentació del mateix, col·locarà en cada accés cartells indicatius de "No Funciona" i avisarà a l'empresa conservadora.
- Si l'anomalia observada és que pot obrir-se una porta d'accés a l'ascensor sense estar devant d'ella el recinte, a més del rètol de "No Funciona", s'haurà de deixar fora de servei l'ascensor i precintar la porta, impedint la seva obertura.

- Qualsevol deficiència o abandonament en la deguda conservació de la instal·lació haurà de denunciar-se davant la Delegació d'Indústria corresponent, a través del propietari o administrador de l'immoble.
- Haurà de conservar-se en bon estat el llibre de registre de revisions.
- Sempre que es revisin les instal·lacions (atenció d'avisos, greixatges i ajustaments, reparació o recanvi de qualsevol component del conjunt), un instal·lador autoritzat haurà de reparar els defectes trobats i reposar les peces que així ho precisin.
- Els elements i equips de la instal·lació haurien de ser manipulats única i exclusivament pel personal de l'empresa fabricadora o pel servei de manteniment contractat per a tal efecte (empresa conservadora, autoritzada pels Serveis Territorials de l'Administració Pública).

PROHIBICIONS
- No s'utilitzarà la cabina d'ascensor per un número de persones superior al indicat en la placa de càrrega ni per una càrrega superior a la que figura en la mateixa.
- No s'accionarà el polsador d'alarma, excepte en cas d'emergència.
- No es farà ús indiscriminat del botó de parada, havent-se d'utilitzar únicament en cas d'emergència.
- No se saltarà ni es realitzaran altres moviments violents.
- No s'obstruiran les guies de la porta.
- No s'utilitzarà quan, directa o indirectament, es tingui coneixement que no reuneix les degudes condicions de seguretat.
- No es maltractaran els seus acabats ni la seva botonera.
- No s'obstaculitzarà el tancament de les seves portes.

MANTENIMENT
PER L'USUARI
- Cada 6 mesos:
  - Comprovació de:
    - El compliment de les instruccions de l'empresa conservadora.
    - El bon funcionament de l'ascensor.
    - El correcte funcionament de les portes.
    - L'anivellació del cambril en totes les plantes.
  - Baixant a peu, es comprovarà en totes les plantes que les portes semiautomàtiques no es poden obrir sense que estigui la cabina d'ascensor parada en aquesta planta.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada mes:
  - Neteja de la fossa del recinte de l'ascensor.
  - Comprovació del funcionament de la instal·lació d'enllumenat del recinte de l'ascensor, reparant-se els defectes trobats.
  - Comprovació del funcionament del telèfon interior.
- Cada 6 mesos:
  - Revisió i subsanació dels problemes que sorgeixin en els ascensors, almenys en els següents elements:
    - Portes d'accés i el seu enclavament.
    - Cable de tracció i els seus amarraments.
    - Grup tractor i mecanisme de fre.
    - Paracaigudes i limitador de velocitat.
    - Topalls elàstics i amortidors.
    - Alarma i parada d'emergència.
    - Cabina i el seu accés.
    - Contrapès.
    - Circuits elèctrics de seguretat, senyalització i maniobres que afectin a la seguretat.
    - Forat de l'ascensor.
- Cada 6 anys:
  - Inspecció i comprovació de la instal·lació completa.

N AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS
- La propietat conservarà en el seu poder la documentació tècnica relativa als elements components dels aïllaments e impermeabilitzacions, en la que figuraran les característiques per les que ha sigut projectada.

NAC AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS | AÏLLAMENTS TÈRMICS | CONDUCTES METÀL·LICS
ÚS
PRECAUCIONS
- S'evitarà sotmetre'ls a esforços per als quals no han estat previstos.

PRESCRIPCIONS
- Qualsevol manipulació de l'aïllament haurà de ser realitzada per personal qualificat.
- Hauran de seguir-se les instruccions específiques indicades pel fabricant.
- En cas de trencament o falta d'eficàcia, haurà de ser substituït per altre del mateix tipus.
- Si durant la realització de qualsevol tipus d'obra s'alteressin les condicions de l'aïllament, s'haurà de reparar immediatament.

PROHIBICIONS
- No es col·locaran elements que perforin l'aïllament.
- No es sotmetran a esforços per als quals no han estat previstos.

MANTENIMENT
PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada any:
  - Revisió de l'estat de l'aïllament tèrmic.

NAA AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS | AÏLLAMENTS TÈRMICS | CANONADES I BAIXANTS
ÚS
PRECAUCIONS
- S'evitarà sotmetre'ls a esforços per als quals no han estat previstos.

PRESCRIPCIONS
- Qualsevol manipulació de l'aïllament haurà de ser realitzada per personal qualificat.
- Hauran de seguir-se les instruccions específiques indicades pel fabricant.
- En cas de trencament o falta d'eficàcia, haurà de ser substituït per altre del mateix tipus.
- Si durant la realització de qualsevol tipus d'obra s'alteressin les condicions de l'aïllament, s'haurà de reparar immediatament.

PROHIBICIONS
- No es col·locaran elements que perforin l'aïllament.
- No es sotmetran a esforços per als quals no han estat previstos.

MANTENIMENT
PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada any:
  - Revisió de l'estat de l'aïllament tèrmic.

NIM AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS | IMPERMEABILITZACIONS | MURS EN CONTACTE AMB EL TERRENY
ÚS
PRECAUCIONS
- S'evitarà l'acumulació de sediments, vegetacions i cossos estranys.
- S'evitarà l'abocament de productes químics agressius, com olis o dissolvents, sobre l'impermeabilització.

PRESCRIPCIONS
- Si el material de protecció resultés danyat com conseqüència de circumstàncies imprevistes i es produïssin filtracions, hauran de reparar-se immediatament els desperfectes.
- En cas de trencament o falta d'eficàcia, haurà de ser substituït per altre del mateix tipus.
- Els desperfectes observats haurien de ser reparats per un professional qualificat.

PROHIBICIONS
- No es col·locaran elements que perforin l'impermeabilització.

MANTENIMENT
PER L'USUARI
- Cada any:
  - Revisió de la superfície de la impermeabilització vista.
  - Si la impermeabilització no està protegida, comprovació de l'estat de la fixació al suport.

NIS AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS | IMPERMEABILITZACIONS | SOLERES EN CONTACTE AMB EL TERRENY

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'acumulació de sediments, vegetacions i cossos estranys.
- S'evitarà l'abocament de productes químics agressius, com olis o dissolvents, sobre l'impermeabilització.

PRESCRIPCIONS

- Si el material de protecció resultés danyat com conseqüència de circumstàncies imprevistes i es produïssin filtracions, hauran de reparar-se immediatament els desperfectes.
- En cas de trencament o falta d'eficàcia, haurà de ser substituït per altre del mateix tipus.
- Els desperfectes observats haurien de ser reparats per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es col·locaran elements que perforin l'impermeabilització.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de la superfície de la impermeabilització vista.
  - Si la impermeabilització no està protegida, comprovació de l'estat de la fixació al suport.

NIA AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS | IMPERMEABILITZACIONS | FOSSES D'ASCENSOR, DEPÒSITS I PISCINES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament de productes químics agressius, com olis o dissolvents, sobre l'impermeabilització.

PRESCRIPCIONS

- Si el material de protecció resultés danyat com conseqüència de circumstàncies imprevistes i es produïssin filtracions, hauran de reparar-se immediatament els desperfectes.
- En cas de trencament o falta d'eficàcia, haurà de ser substituït per altre del mateix tipus.
- Els desperfectes observats haurien de ser reparats per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es col·locaran elements que perforin l'impermeabilització.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de la superfície de la impermeabilització vista.

NHD AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS | TRACTAMENT D'HUMITATS PER CAPIL·LARITAT | DISPOSITIUS

ÚS

PRECAUCIONS

- Es mantindrà correctament la ventilació.

PRESCRIPCIONS

- Les reparacions del revestiment s'hauran de realitzar quan el mur no presenti humitat.

PROHIBICIONS

- No s'obstaculitzarà el procés d'assecat de murs.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació dels nivells d'humitat.

Q COBERTES

- La propietat conservarà en el seu poder la documentació tècnica relativa a l'ús per el que han sigut projectades, havent-se d'utilitzar únicament per tal fi.
- En general, no deuen emmagatzemar-se materials ni equips d'instal·lacions sobre la coberta. En cas de que fos estrictament necessari dit emmagatzematge, haurà de comprovar-se que el pes d'aquest no sobrepassi la carrega màxima que la coberta pot suportar. A més a més, deurà realitzar-se una protecció adequada de la seva impermeabilització per que no pugui ser danyada.
- Quan en la coberta d'un edifici es situïn, amb posterioritat a la seva execució, equips d'instal·lacions que necessitin un manteniment periòdic, hauràn de disposar-se les proteccions adequades en les seves proximitats per que durant el desenvolupament de dites operacions de manteniment no es danyen els elements components de l'impermeabilització de la coberta.
- En cas de que el sistema d'estanquitat resultés danyat com a conseqüència de circumstàncies imprevistes i es produissin filtracions, s'hauran de reparar immediatament els desperfectes ocasionats.

QDD COBERTES | PLANES NO TRANSITABLES, NO VENTILADES | DECK

ÚS

PRECAUCIONS

- Es posarà especial atenció perquè els equips mòbils de manteniment només circulin per les zones previstes.
- Es limitarà la circulació de les màquines a l'estrictament necessari, respectant els límits de càrrega imposats per la documentació tècnica.

PRESCRIPCIONS

- Haurà d'avisar-se a un tècnic competent si s'observen humitats en el forjat sota coberta, ja que poden tenir un efecte negatiu sobre els elements estructurals.
- S'inspeccionarà després d'un període de fortes pluges, neu o vents poc freqüents l'aparició de humitats en l'interior de l'edifici o en l'exterior per a evitar que s'obstrueixi el desguàs. Així mateix, es comprovarà l'absència de ruptures o d'esllavissades dels elements d'acabament dels cantells i encontres.
- La reparació de la impermeabilización haurà de ser realitzada per personal especialitzat, que anirà proveït de calçat de sola tova, sense utilitzar en el manteniment materials que puguin produir corrosions, tant en la protecció de la impermeabilització com en els elements de subjecció, suport, canalons i baixants.

PROHIBICIONS

- No es situaran sobre la cobertura elements que la perforin o dificultin el seu desguàs, com a antenes i suports, que hauran d'anar subjectats als paraments.
- No es permetrà accedir a la coberta per un ús diferent al de manteniment i sense el calçat adequat.
- No es modificaran les característiques funcionals o formals dels vessants, llimes o desguassos.
- No es modificaran les sol·licitacions ni s'excediran les sobrecàrregues previstes.
- No s'afegiran elements que dificultin el desguàs.
- No s'abocaran productes agressius tals com olis, dissolvents o productes de neteja.
- No s'ancoraran conduccions elèctriques per personal no especialitzat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Eliminació de qualsevol tipus de vegetació i dels materials acumulats per el vent.
  - Retirada periòdica dels sediments que pugin formar-se en la coberta per retencions ocasionals d'aigua.
  - Eliminació de la neu que obstrueixi els forats de ventilació de la coberta.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Conservació en bon estat dels elements de ram de paleta relacionats amb el sistema d'estanqueïtat, tals com plastrons.
  - En les cobertes sense protecció pesada, comprovació de la fixació de la impermeabilització al suport i reparació dels defectes observats.
- Cada 3 anys:
  - Comprovació de l'estat de conservació de la protecció, verificant que es manté en les condicions inicials.

QUZ COBERTES | COMPONENTS DE COBERTES INCLINADES I CORBES | DE SAFATES DE ZINC

ÚS

PRECAUCIONS

- La coberta serà accessible únicament per conservació i manteniment.
- L'accés a la coberta l'efectuarà nomes el personal especialitzat. Per a això s'establiran, quan es requereixi, camins de circulació mitjançant taulons o passarel·les adaptades al pendent de la coberta, de manera que l'operari no trepitgi directament sobre les safates quan el seu pendent sigui superior al 40%. Aquests dispositius són recomanables, en general, per no danyar les safates, encara que la seva resistència sigui suficient a les càrregues puntuals de conservació.

PRESCRIPCIONS

- Si el material d'acabament resultes danyat com a conseqüència de circumstàncies imprevistes o es bellugues i es produïssin filtracions, haurà d'avisar-se a un tècnic competent, donat que poden tenir un efecte negatiu sobre els elements estructurals.
- La reparació de la coberta haurà de ser realitzada per professional qualificat, que anirà proveït de cinturó de seguretat subjecte a dos ganxos de servei o a punts fixos de la coberta i anirà proveït de calçat de sola tova antilliscant.

- Les reparacions que sigui necessari efectuar, hauran de realitzar-se amb materials i execució anàlegs als de la construcció original, ja que poden produir-se incompatibilitats per la utilització de materials que siguin inadequats o que puguin donar lloc a oxidacions tals com metalls amb diferent parell galvànic, ciment amb plom o guix amb zinc.
- En cas d'apreciar-se alguna cessió en el vessant de la coberta, haurà d'aixecar-se la superfície afectada i un tècnic competent estudiarà la causa, dictaminarà la seva importància i si cal, les reparacions que hàgin d'efectuar-se.
- Després d'un període perllongat de pluges, nevades o forts vents, l'usuari haurà d'inspeccionar visualment l'aparició d'humitats en l'interior de l'edifici o en l'exterior per a evitar que s'obstrueixin els aiguafons. Així mateix, es comprovarà l'absència de trencaments o despreniments dels elements d'acabat de les vores i trobades.

PROHIBICIONS

- No es transitarà sobre la coberta quan estigui mullada.
- No es rebran sobre la cobertura elements que la perforin o dificultin el seu desguàs, com antenes i pals, que hauran d'anar subjectes als paraments.
- No es canviaran les característiques funcionals, estructurals o formals de les vessants, llimes o desguassos.
- No es modificaran les sol·licitacions ni s'excediran les sobrecàrregues previstes.
- No s'abocaran productes químics sobre la coberta.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Eliminació de qualsevol tipus de vegetació i dels materials acumulats per el vent.
  - Retirada periòdica dels sediments que pugin formar-se en la coberta per retencions ocasionals d'aigua.
  - Eliminació de la neu que obstrueixi els forats de ventilació de la coberta.
  - Conservació en bon estat dels elements relacionats amb el sistema de estanquitat, tals com plaques, subjeccions i junts, elements de fixació, grapes de subjecció dels canalons i baixants vistes.
  - Manteniment de la protecció de la coberta en les condiciones inicials.
- Cada 3 anys:
  - Comprovació de l'estat de conservació de les safates de zinc.
- Cada 5 anys:
  - Revisió del vessant, reparant els defectes observats amb materials i execució anàlegs als de la construcció original.

R REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

- La propietat conservarà en el seu poder la documentació tècnica relativa a l'ús per el que han sigut projectades, havent-se d'utilitzar únicament per tal fi.
- Com criteri general, no deuen subjectar-se elements en el revestiment. S'evitaran humitats pernicioses, permanents o habituals, a més a més de fregaments i punxonaments.
- En sòls i paviments es comprovarà la possible existència de filtracions per fissures i esquerdes i en paraments verticals es comprobarà la possible aparició de fissures, desprendiments, humitats i taques.

RAG REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | DE PECES RÍGIDES EN PARAMENTS VERTICALS | DE RAJOLA DE VALÈNCIA

ÚS

PRECAUCIONS

- Es prestarà especial atenció i cura al rejuntat de les peces utilitzades en el revestiment de cuines i cambres de bany, ja que el seu bon estat garanteix que l'aigua i la humitat no penetrin en el material d'agarri, evitant d'aquesta manera la deterioració del revestiment.
- S'evitaran cops amb objectes contundents que puguin danyar el revestiment, així com rascades i punxonament.

PRESCRIPCIONS

- Al concloure l'obra, la propietat haurà de conservar una reserva de materials utilitzats en el revestiment, equivalent al 1% del material col·locat, en previsió de reformes i correcció de desperfectes.
- Hauran d'eliminar-se immediatament les taques que poguessin penetrar en les peces per absorció deguda a la porositat de les mateixes.
- Hauran d'identificar-se i eliminar-se les causes de la humitat com més aviat millor, davant l'aparició de taques negres o "verduscas" en el revestiment.
- Per a eliminar les taques negres per existència d'humitat en el recobriment, haurà d'usar-se lleixiu domèstic, comprovant prèviament el seu efecte sobre la peça.
- La neteja ordinària haurà de realitzar-se amb baieta humida, aigua sabonosa i detergents no agressius.
- La neteja en cuines haurà de realitzar-se freqüentment amb detergents amoniacados o amb bioalcohol.
- Per a eliminar restes de ciment haurà d'utilitzar-se un producte específic o una solució d'un got de vinagre en una galleda d'aigua.
- Les cues, laques i pintures haurien d'eliminar-se amb una mica de gasolina o alcohol en baixa concentració.
- Les reparacions del revestiment o dels materials que ho componen, ja sigui per deterioració o per altres causes, haurien de realitzar-se amb els mateixos materials utilitzats originalment.
- Quan s'apreciï alguna anomalia no imputable a l'ús, s'estudiarà per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin de fer.
- En cas d'esllavissades de peces, haurà de comprovar-se l'estat del suport.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats sobre el revestiment, que puguin danyar les peces o provocar l'entrada d'aigua. Es rebrà al suport resistent o element estructural apropiat.
- No es netejaran amb productes químics que afectin a les característiques del material o mitjançant espàtules o fregalls abrasius que deteriorin o ratllin la superfície o provoquin la seva descoloració.
- No s'utilitzaran àcids de cap tipus ni productes abrasius que puguin tacar o ratllar la superfície del material.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Neteja amb aigua i detergent neutre, amb un drap suau o una esponja que no ratlli.
- Cada any:
  - Segellat de les juntes sotmeses a humitat constant (lliurament de banyeres o aigüeres) amb silicona que garanteixi la impermeabilització de les juntes.
  - Inspecció visual per detectar:
    - Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.
    - Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions.
    - Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.
- Cada 3 anys:
  - Inspecció de l'estat dels junts entre peces i dels junts de dilatació, comprovant la seva estanqueïtat a l'aigua i reposant, quan sigui necessari, els corresponents segellats.
- Cada 5 anys:
  - Revisió dels diferents revestiments, amb reposició quan sigui necessari.
  - Comprovació de l'estat dels tapajuntes, entornpeus i cantoneres amb material de rebliment i segellat.

RDM REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | DECORATIUS | DE FUSTA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'ús de materials de fusta en banys, cuines o locals amb possible humitat i el frec d'elements durs sobre aquestes superfícies.
- S'evitaran cops amb objectes contundents o punxants, prestant especial atenció a les fregades amb mobles o altres elements pesats i rígids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició de taques que poguessin penetrar en les peces per absorció a causa de la seva porositat, haurien d'eliminar-se immediatament.
- En cas d'esllavissades de peces, haurà de comprovar-se l'estat del suport.
- En cas de presència de fongs haurà de comunicar-se a un professional qualificat perquè procedeixi a un sanejat del panell i estudiï l'origen d'aquesta lesió.
- L'eliminació de taques haurà de fer-se amb baieta humida o amb productes adequats al tipus de vernís, evitant els productes abrasius.
- Les reparacions del revestiment que per deterioració i obres realitzades s'hagin vist afectats, haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als del revestiment original.
- Els panells deteriorats s'haurien de reparar mitjançant poliment i ribotat o substituir-se, si fos necessari, per uns altres de les mateixes característiques, acabats i colors.
- Hauran de reposar-se els segellats, tapajuntes o elements d'unió entre panells, quan sigui necessari.

PROHIBICIONS
- No s'admetrà la subjecció d'elements d'empanellat sobre el revestiment lleuger que puguin danyar les peces o provocar el seu esllevissament. En el seu cas, aquests elements hauran d'ancorar-se al suport, amb les limitacions que tingui aquest.
- No es netejaran amb productes químics, espàtules o fregalls abrasius que deteriorin o ratllin la superfície del panell o provoquin la seva descoloració o tintat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI
- Cada 2 mesos:
  - Neteja de les superfícies de fusta, en sec o amb aspiradora.
- Cada any:
  - Inspecció visual per a detectar en les peces anomalies o desperfectes, com ratllades, punxonaments i despreniments del suport base o taques diverses.

RDE REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | DECORATIUS | METÀL·LICS

ÚS

PRECAUCIONS
- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament sobre les peces de productes àcids.

PRESCRIPCIONS
- Si s'observés l'aparició de fissures o humitats, s'haurà de donar avís a un tècnic competent.
- Qualsevol alteració apreciable deguda a desploms, fissures o envelliment indegut serà analitzada per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i perillositat i, si cal, les reparacions que s'hagin de realitzar.

PROHIBICIONS
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.

MANTENIMENT

PER L'USUARI
- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual per a detectar en les peces anomalies o desperfectes, com ratllades, punxonaments i despreniments del suport base o taques diverses.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada 5 anys:
  - Neteja segons el tipus de peça, mitjançant rentat amb aigua, neteja química o projecció de abrasius.

REG REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | ESCALES | DE RAJOLES I PECES CERÀMIQUES

ÚS

PRECAUCIONS
- S'evitarà la permanència continuada sobre el paviment dels agents químics admissibles per el mateix i la caiguda accidental d'agents químics no admissibles.

PRESCRIPCIONS
- Al concloure l'obra, la propietat haurà de conservar una reserva de materials utilitzats en el revestiment, equivalent al 1% del material col·locat, en previsió de reformes i correcció de desperfectes.
- Si el material utilitzat en el revestiment de les escales es danyat per qualsevol circumstància que pugui produir filtracions d'aigua al interior de la façana, haurà de donar avís a un tècnic competent.
- En esglaons, s'haurien de fixar o reemplaçar les cantoneres que puguin provocar ensopegades.

PROHIBICIONS
- No es superaran les càrregues màximes previstes en la documentació tècnica.
- No s'utilitzaran àcids de cap tipus ni productes abrasius que puguin tacar o ratllar la superfície del material.

MANTENIMENT

PER L'USUARI
- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.
- Cada 5 anys:
  - Inspecció del paviment amb repàs de juntes i reparació dels desperfectes que s'observin, tals com peces trencades, esquerdades o despreses, en aquest cas es reposaran i es procedirà a la seva fixació.

RFP REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PINTURES EN PARAMENTS EXTERIORS | PLÀSTIQUES

ÚS

PRECAUCIONS
- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats de la pintura.
- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS
- Si s'observés l'aparició d'humitats sobre la superfície, es determinarà com més aviat millor l'origen de dita humitat, ja que la seva presència produeix un deteriorament del revestiment.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS
- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.
- No es permetrà la col·locació d'elements, com tacs o escarpies, que deteriorin la pintura, per la seva difícil reposició.

MANTENIMENT

PER L'USUARI
- Cada 3 anys:
  - Comprovació de la possible aparició de fissures, esllavissades, humitats i taques.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada 3 anys:
  - Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RPG REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | CONGLOMERATS TRADICIONALS | ENGUIXATS I LLISCATS

ÚS

PRECAUCIONS
- S'evitarà sotmetre a les parets i sostres amb revestiment de guix a humitat relativa habitual superior al 70% i/o a esquitxat freqüent d'aigua.
- En cas de revestir-se el guix amb pintura, aquesta serà compatible amb les característiques del guix.
- S'evitaran cops i rascades amb elements pesats o rígids.

PRESCRIPCIONS
- Si s'observés alguna anomalia en el lliscat, no imputable a l'ús i amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que hagin d'efectuar-se.
- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original.
- Les zones deteriorades haurien de picar-se i reparar-se amb l'aplicació d'un guix nou.
- Haurà de prestar-se especial atenció als guardavius que protegeixen les arestes verticals.

PROHIBICIONS
- No s'admetrà la subjecció d'elements pesants a l'espessor del revestiment de guix, havent de subjectar-se en el suport o elements resistent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI
- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació dels guarnits i arrebossats, per a detectar desperfectes com escrostonats, esquerdaments, bombaments o exfoliacions.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada 5 anys:
  - Revisió de l'estat de les cantoneres, substituint aquells que estiguin deteriorats.

RSG REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PAVIMENTS | CERÀMICS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els productes abrasius i objectes punxants que puguin ratllar, trencar o deteriorar el paviment.
- S'evitarà la caiguda d'objectes punxants de pes que puguin danyar o fins i tot trencar el paviment.
- S'evitaran les ratllades produïdes pel gir de les portes o el moviment del mobiliari que manqui de protecció en els suports.
- S'evitarà la permanència en el terra dels agents agressius admissibles i la caiguda dels no admissibles.
- Es podrà realitzar un tractament d'impermeabilització superficial per a evitar la retenció de taques i/o aparició de eflorescències procedents del morter de ciment sobre alguns productes porosos no esmaltats (rajoles de fang cuit i caironet català).

PRESCRIPCIONS

- El tipus d'ús haurà de ser l'adequat al material col·locat (grau de duresa), perquè no sofreixi pèrdua de color ni deterioració de la textura exterior.
- Al concloure l'obra, la propietat haurà de conservar una reserva de materials utilitzats en el revestiment, equivalent al 1% del material col·locat, en previsió de reformes i correcció de desperfectes.
- Hauran d'eliminar-se immediatament les taques que poguessin penetrar en les peces per absorció deguda a la porositat de les mateixes.
- Davant l'aparició de taques negres o "verduscas" en el revestiment, deuran identificar-se i eliminar-se les causes de la humitat com més aviat millor.
- Haurà d'utilitzar-se un producte específic o una solució d'un got de vinagre en una galleda d'aigua per a eliminar restes de ciment.
- Haurà d'utilitzar-se gasolina o alcohol en baixa concentració per a eliminar les cues, laques i pintures.
- Haurà d'utilitzar-se llevataques o lleixiu per a eliminar la tinta o retolador.
- Haurà de reparar-se el revestiment amb els mateixos materials utilitzats originalment i en la forma indicada per a la seva col·locació per personal especialitzat.
- S'hauran d'estudiar per un tècnic competent les anomalies no imputables a l'ús, qui dictaminarà la seva importància i, si s'escau, les reparacions que s'hagin d'efectuar.
- Haurà de comprovar-se l'estat del suport de morter, en cas de despreniment de peces.
- Hauran de netejar-se periòdicament mitjançant rentat amb aigua sabonosa i detergents no abrasius.
- Per a eliminar les taques negres per existència d'humitat en el recobriment, haurà d'usar-se lleixiu domèstic, comprovant prèviament el seu efecte sobre la rajola.
- La neteja en cuines ha de realitzar-se amb detergents amoniacals o amb bioalcohol.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà l'entollament d'aigua que, per filtració, pot afectar al forjat i a les armadures del mateix o manifestar-se al sostre de l'habitatge inferior i afectar als acabats i instal·lacions.
- No es superaran les càrregues màximes previstes.
- No s'utilitzaran espàtules metàl·liques ni fregalls abrasius en la seva neteja. No és aconsellable usar productes químics molt concentrats.
- No s'utilitzaran productes químics sense consultar en la taula de característiques tècniques de la rajola, la resistència a l'atac d'aquests productes.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 2 anys:
  - Segellat de les juntes sotmeses a humitat constant (lliurament d'aparells sanitaris) amb silicona que garanteixi la impermeabilització dels juntes.
- Cada 3 anys:
  - Revisió dels diferents revestiments, amb reposició quan sigui necessari.
- Cada 5 anys:
  - Comprovació de l'estat i rebliment de juntes, tapajuntes, entornpeus i cantoneres que requereixin material de rebliment i segellat.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Inspecció de l'estat dels juntes entre peces i dels juntes de dilatació, comprovant la seva estanqueïtat a l'aigua i reposant, quan sigui necessari, els corresponents segellats.
- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.
- Cada 5 anys:
  - Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RSS REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PAVIMENTS | DE CAUTXÚ, DE LINÒLEUM I VINÍLICS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els productes abrasius i objectes punxants que puguin ratllar, trencar o deteriorar el paviment.
- S'evitarà la caiguda d'objectes punxants de pes que puguin danyar o fins i tot trencar el paviment.
- S'evitaran les ratllades produïdes pel gir de les portes o el moviment del mobiliari que manqui de protecció en els suports.
- S'evitarà la permanència en el terra dels agents agressius admissibles i la caiguda dels no admissibles.

PRESCRIPCIONS

- El tipus d'ús haurà de ser l'adequat al material col·locat (grau de duresa), perquè no sofreixi pèrdua de color ni deterioració de la textura exterior.
- Al concloure l'obra, la propietat haurà de conservar una reserva de materials utilitzats en el revestiment, equivalent al 1% del material col·locat, en previsió de reformes i correcció de desperfectes.
- Haurà de reparar-se el revestiment amb els mateixos materials utilitzats originalment i en la forma indicada per a la seva col·locació per personal especialitzat.
- Hauran de netejar-se periòdicament els paviments sintètics amb drap humit, aigua sabonosa i suficients aclarits per a la seva posterior eliminació.
- Hauran de netejar-se periòdicament els paviments de goma, amb drap humit i aigua jabonosa. En cas de presència de greixos o olis, es retiraran immediatament, aplicant un dissolvent que no afecti a la composició i característiques de la goma.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà l'entollament d'aigua que, per filtració, pot afectar al forjat i a les armadures del mateix o manifestar-se al sostre de l'habitatge inferior i afectar als acabats i instal·lacions.
- No es superaran les càrregues màximes previstes.
- No s'utilitzaran productes agressius de neteja tals com aigua forta o lleixius.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RSI REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PAVIMENTS | SISTEMES DE PAVIMENTS INDUSTRIALS I DECORATIUS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els productes abrasius i objectes punxants que puguin ratllar, trencar o deteriorar el paviment.
- S'evitarà la caiguda d'objectes punxants de pes que puguin danyar o fins i tot trencar el paviment.

PRESCRIPCIONS

- El tipus d'ús haurà de ser l'adequat al material col·locat (grau de duresa), perquè no sofreixi pèrdua de color ni deterioració de la textura exterior.
- Haurà de reparar-se el revestiment amb els mateixos materials utilitzats originalment i en la forma indicada per a la seva col·locació per personal especialitzat.
- Haurà de netejar-se periòdicament sense utilitzar productes que puguin danyar el revestiment del paviment i seguint les instruccions del fabricant.

PROHIBICIONS

- No se sotmetrà a l'acció directa d'olis minerals orgànics i pesats i a aigües amb pH menor de 6, major de 9, o amb una concentració en sulfats superior a 0,2 g/l.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RSF REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PAVIMENTS | CATIFES I ESTORES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà el frec i el puxonament amb elements durs que puguin danyar el sòl així com la presència d'humitat.

- S'evitarà la caiguda d'olis i greix en terres.

PRESCRIPCIONS

- El tipus d'ús haurà de ser l'adequat al material col·locat (grau de duresa), perquè no sofreixi pèrdua de color ni deterioració de la textura exterior.
- Al concloure l'obra, la propietat haurà de conservar una reserva de materials utilitzats en el revestiment, equivalent al 1% del material col·locat, en previsió de reformes i correcció de desperfectes.
- Haurà de netejar-se periòdicament amb aspirador només de boca llisa.

PROHIBICIONS

- No es superaran les càrregues màximes previstes.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 2 mesos:
  - Neteja amb detergent barrejat amb aigua, evitant l'excés d'aigua i l'ús de abrasius.
- Cada 6 mesos:
  - Neteja amb escuma seca, evitant en tot moment qualsevol producte humit.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Inspecció general, procedint-se a les reparacions necessàries sota la direcció d'un tècnic competent.

RRY REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | EXTRADOSSATS | DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran humitats pernicioses permanents o habituals.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o de pes que puguin trencar alguna peça.
- S'evitarà clavar elements en la paret sense haver tingut en compte les conduccions ocultes existents (elèctriques, de fontaneria o de calefacció).
- S'evitarà la transmissió d'embranzides sobre els extrasdosats.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés riesc d'esllavissament d'alguna placa, haurà de reparar-se immediatament.
- Es realitzaran inspeccions periòdiques per a detectar la possible aparició d'anomalies (fissures, esquerdes o desploms). En cas de ser observat algun d'aquests símptomes, haurà de ser estudiat per un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i, si cal, les reparacions que s'hàgin de realitzar.
- Les peces trencades haurien de reposar-se utilitzant altres idèntiques, prèvia neteja curosa del buit per a eliminar tot resta.

PROHIBICIONS

- No s'encastaran ni recolzaran bigues, biguetes o altres elements estructurals que exerceixin una sobrecàrrega concentrada.
- No es modificaran les condicions de càrrega dels trasdosados ni es depassaran les previstes en el projecte.
- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar l'extradossat.
- No es fixaran ni es penjaran objectes, sense seguir les indicacions del fabricant segons el pes.
- No es realitzarà cap tipus de regates.

RRR REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | EXTRADOSSATS | DE PLAQUES LAMINADES COMPACTES D'ALTA PRESSIÓ (HPL)

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran humitats pernicioses permanents o habituals.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o de pes que puguin trencar alguna peça.
- S'evitarà clavar elements en la paret sense haver tingut en compte les conduccions ocultes existents (elèctriques, de fontaneria o de calefacció).
- S'evitarà la transmissió d'embranzides sobre els extrasdosats.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés riesc d'esllavissament d'alguna placa, haurà de reparar-se immediatament.
- Es realitzaran inspeccions periòdiques per a detectar la possible aparició d'anomalies (fissures, esquerdes o desploms). En cas de ser observat algun d'aquests símptomes, haurà de ser estudiat per un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i, si cal, les reparacions que s'hàgin de realitzar.
- Les peces trencades haurien de reposar-se utilitzant altres idèntiques, prèvia neteja curosa del buit per a eliminar tot resta.

PROHIBICIONS

- No s'encastaran ni recolzaran bigues, biguetes o altres elements estructurals que exerceixin una sobrecàrrega concentrada.
- No es modificaran les condicions de càrrega dels trasdosados ni es depassaran les previstes en el projecte.
- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar l'extradossat.
- No es fixaran ni es penjaran objectes, sense seguir les indicacions del fabricant segons el pes.
- No es realitzarà cap tipus de regates.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 anys:
  - Neteja de les plaques.

RTC REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | FALSOS SOSTRES EN INTERIORS | CONTINUS, DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà sotmetre als sostres amb revestiment de plaques de guix laminat a una humitat relativa habitual superior al 70% o a l'esquitxat freqüent d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements pesats o rígids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en les plaques, serà estudiada per un tècnic competent, que determinarà la seva importància i dictaminarà si son o no reflex de fallades de l'estructura resistent o de les instal·lacions de l'edifici.
- En cas de revestir-se la placa amb pintura, aquesta haurà de ser compatible amb les característiques de les plaques.
- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements pesants de les plaques si no al suport resistent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com ratllats, punxonaments, despreniments del suport base o taques diverses.
  - Neteja mitjançant aspiració de les plaques.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Repintat de les plaques exteriors, amb pistola i pintures poc denses, cuidant especialment que la pintura no redueixi les perforacions de les plaques.
- Cada 5 anys:
  - Repintado de les plaques interiors, amb pistola i pintures poc denses, cuidant especialment que la pintura no redueixi les perforacions de les plaques.

RTD REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | FALSOS SOSTRES EN INTERIORS | ENREGISTRABLES, DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà sotmetre als sostres amb revestiment de plaques de guix laminat a una humitat relativa habitual superior al 70% o a l'esquitxat freqüent d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements pesats o rígids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en les plaques o perfils de subjecció, serà estudiada per un tècnic competent, que determinarà la seva importància i dictaminarà si son o no reflex de fallades de l'estructura resistent o de les instal·lacions de l'edifici.
- En cas de revestir-se la placa amb pintura, aquesta haurà de ser compatible amb les característiques de les plaques.
- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements pesants de les plaques ni dels perfils de subjecció al sostre si no al suport resistent.

MANTENIMENT
PER L'USUARI
- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdaments, deterioració dels perfils de subjecció i estat de les juntes perimetrals de dilatació.
  - Neteja mitjançant aspiració de les plaques.

RTT REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | FALSOS SOSTRES EN INTERIORS | REGISTRABLES, DE FUSTA

ÚS
PRECAUCIONS
- S'evitaran cops amb objectes contundents o punxants, prestant especial atenció a les fregades amb mobles o altres elements pesats i rígids.

PRESCRIPCIONS
- Si s'observés l'aparició de taques que poguessin penetrar en les peces per absorció a causa de la seva porositat, haurien d'eliminar-se immediatament.
- En cas d'esllavissades de peces, haurà de comprovar-se l'estat del suport.
- En cas de presència de fongs haurà de comunicar-se a un professional qualificat perquè procedeixi a un sanejat del panell i estudiï l'origen d'aquesta lesió.
- L'eliminació de taques haurà de fer-se amb baieta humida, evitant els productes abrasius.
- Les reparacions del revestiment que per deterioració i obres realitzades s'hagin vist afectats, haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als del revestiment original.
- Hauran de reposar-se els segellats, tapajuntes o elements d'unió entre panells, quan sigui necessari.

PROHIBICIONS
- No s'admetrà la subjecció d'elements d'empanellat sobre el revestiment lleuger que puguin danyar les peces o provocar el seu esllevissament. En el seu cas, aquests elements hauran d'ancorar-se al suport, amb les limitacions que tingui aquest.
- No es netejaran amb productes químics, espàtules o fregalls abrasius que deteriorin o ratllin la superfície del panell o provoquin la seva descoloració o tintat.

MANTENIMENT
PER L'USUARI
- Cada 2 mesos:
  - Neteja de les superfícies de fusta, en sec.
- Cada any:
  - Inspecció visual per a detectar en les peces anomalies o desperfectes, com ratllades, punxonaments i despreniments del suport base o taques diverses.

SAL SENYALITZACIÓ I EQUIPAMENT | APARELLS SANITARIS | LAVABOS

ÚS
PRECAUCIONS
- Es posaran els taps dels aparells i una mica d'aigua en els mateixos cada vegada que s'abandoni l'edifici, tant si és per un període llarg de temps, com si és per a un cap de setmana, per a assegurar l'estanquitat de la xarxa evitant el pas d'olors mefítics als locals per pèrdua del segell hidràulic en els sifons.
- S'evitarà l'ús de materials abrasius, productes de neteja i elements durs i pesats que puguin danyar el material.
- L'usuari utilitzarà els diferents aparells sanitaris i griferías en les seves condicions normals recomanades pel fabricant.
- L'usuari seguirà les instruccions indicades en el catàleg o manual corresponent dels aparells sanitaris i aixetes, sense forçar o exposar a situacions límit que podrien comprometre greument el correcte funcionament dels mateixos.
- S'evitarà manejar sobre els sanitaris elements durs i pesats que, en la seva caiguda, puguin fer saltar l'esmalt.

PRESCRIPCIONS
- La reparació o substitució d'aparells o aixetes haurà de realitzar-se previ tancament de la clau general de pas del local humit on aquests se situïn.
- L'usuari haurà de disposar del plànol actualitzat i definitiu de la situació de les cambres humides amb els seus corresponents aparells sanitaris, de forma que en aquest plànol quedin reflectits els aparells en la seva posició exacta dins de l'edifici.
- Per un correcte funcionament dels aparells sanitaris, l'usuari haurà d'atendre a les recomenanacions del fabricant per el seu correcte ús.
- Les claus de tall dels aparells i les aixetes sempre han de tancar-se amb suavitat.
- Haurà de limitar-se l'ús de les claus de tal a les ocasions estrictament necessàries per evitar d'aquesta manera el desgast de les juntes i, en conseqüència, mantenir el tancament hermètic de la xarxa d'aigua.
- Haurà de tancar-se la clau d'habitatge quan s'abandoni l'habitatge durant un període prolongat, en previsió d'avaries.
- Hauran de tancar-se les claus d'aparells o de local quan s'observi alguna anomalia en els mateixos.
- Quan els desguassos estiguin obturats, haurien de descargolar-se i netejar-se.
- En cas de trencament dels desguassos, haurien de canviar-se.
- En cas de moviment d'un aparell sanitari, haurà de procedir-se immediatament a la seva fixació: com més tard es porti a terme aquesta operació, més pot veure's afectada la unió de l'aparell amb la xarxa de sanejament, fins a arribar fins i tot al trencament.
- Els sanitaris de fosa esmaltada, d'acer esmaltat, d'acer inoxidable, de porcellana vitrificada i de gres, haurien de netejar-se amb aigua i sabó neutre, sense utilitzar cap tipus de fregall ni qualsevol altre teixit abrasiu, assecant-lo després de cada ús amb un drap de cotó per a evitar l'aparició de taques de calç.
- En cas de ratllat de la superfície dels sanitaris de materials sintètics, haurà de fregar amb paper de vidre suaument i si cal, aplicar-li un poliment.
- S'haurà de comprovar que no apareixen cops o fissures que puguin causar fuites, en els sanitaris de porcellana vitrificada i de gres.
- Les claus de tall d'aparells haurien de netejar-se exclusivament amb detergent líquid, sense utilitzar cap tipus de fregall ni qualsevol altre teixit abrasiu.
- En les claus i en l'aixetam convencional (de seient inclinat o paral·lel, sigui individual o monobloc), s'haurà de girar el volant només fins que deixi d e sortir aigua. Qualsevol pressió excessiva deteriorarà la peça de seient o es forçarà el tancament i apareixerà un inevitable degoteig.
- Quan no es pugui impedir el degoteig amb el tancament normal de les claus de tall d'aparells, haurien de canviar-se les juntes.
- Haurà de comprovar-se que no apareixen punts d'òxid en les aixetes.
- En el cas del conjunt d'aixetes de mesclador normal i monocomandament s'haurà d'evitar el tancament brusc per no provocar danys a les canonades (sorolls, vibracions, cop d'ariet).
- Per a evitar l'aparició de taques, després de cada ús haurien d'esbandir-se i assecar-se la grifería i els ruixadors.
- Les aixetes hauran de netejar-se exclusivament amb detergent líquid, sense utilitzar cap tipus de fregall ni qualsevol altre tipus de teixit abrasiu.
- Quan no es pugui impedir el degoteig amb el tancament normal de la grifería, haurien de reparar-se els defectes oposats i, de ser necessari, es reposaran les peces que ho precisin.
- En cas d'aparició de taques, les aixetes haurà de reparar-se amb un descalcificador recomanat pel fabricant.

PROHIBICIONS
- Els elements no seran sotmesos a càrregues per a les quals no estan dissenyats, especialment si van penjats dels murs en lloc de recolzats en el sòl.
- L'usuari no desmuntarà el sanitari, ja que aquest treball està reservat al professional qualificat.
- No s'utilitzarà salfumant o aigua forta per la seva neteja, ni encara que estigui molt rebaixat, per evitar la corrosió del material.
- Per a evitar trencaments de les canonades d'aigua, en cap cas s'ha de forçar una clau, encara que es trobi embussada.
- Mai es deixaran les claus de tall d'aparells parcialment obertes, ja que produirien sorolls, turbulències i un descens de pressió i de cabal en els aparells sanitaris als quals subministra.
- No s'utilitzaran materials abrasius ni s'arrossegaran sorres per la seva superfície, per a evitar el seu ratllat.

MANTENIMENT
PER L'USUARI
- Cada 6 mesos:
  - Inspecció visual de l'estat de les juntes de desguàs i amb els envans.
- Cada 5 anys:
  - Rejuntada de les bases dels sanitaris.

SAD SENYALITZACIÓ I EQUIPAMENT | APARELLS SANITARIS | DUTXES

ÚS
PRECAUCIONS
- Es posaran els taps dels aparells i una mica d'aigua en els mateixos cada vegada que s'abandoni l'edifici, tant si és per un període llarg de temps, com si és per a un cap de setmana, per a assegurar l'estanquitat de la xarxa evitant el pas d'olors mefítics als locals per pèrdua del segell hidràulic en els sifons.
- S'evitarà l'ús de materials abrasius, productes de neteja i elements durs i pesats que puguin danyar el material.
- L'usuari utilitzarà els diferents aparells sanitaris i griferías en les seves condicions normals recomanades pel fabricant.
- L'usuari seguirà les instruccions indicades en el catàleg o manual corresponent dels aparells sanitaris i aixetes, sense forçar o exposar a situacions límit que podrien comprometre greument el correcte funcionament dels mateixos.
- S'evitarà manejar sobre els sanitaris elements durs i pesats que, en la seva caiguda, puguin fer saltar l'esmalt.
- S'evitarà que els ruixadors de dutxes (quan aquestas els incorporen) es copegin contra superfícies dures i posar-los en contacte amb sabons o d'altres substàncies que puguin obturar els seus orificis.

PRESCRIPCIONS
- La reparació o substitució d'aparells o aixetes haurà de realitzar-se previ tancament de la clau general de pas del local humit on aquests se situïn.
- L'usuari haurà de disposar del plànol actualitzat i definitiu de la situació de les cambres humides amb els seus corresponents aparells sanitaris, de forma que en aquest plànol quedin reflectits els aparells en la seva posició exacta dins de l'edifici.
- Per un correcte funcionament dels aparells sanitaris, l'usuari haurà d'atendre a les recomenanacions del fabricant per el seu correcte ús.
- Les claus de tall dels aparells i les aixetes sempre han de tancar-se amb suavitat.
- Haurà de limitar-se l'ús de les claus de tal a les ocasions estrictament necessàries per evitar d'aquesta manera el desgast de les juntes i, en conseqüència, mantenir el tancament hermètic de la xarxa d'aigua.
- Haurà de tancar-se la clau d'habitatge quan s'abandoni l'habitatge durant un període prolongat, en previsió d'avaries.
- Hauran de tancar-se les claus d'aparells o de local quan s'observi alguna anomalia en els mateixos.
- Quan els desguassos estiguin obturats, haurien de descargolar-se i netejar-se.
- En cas de trencament dels desguassos, haurien de canviar-se.
- En cas de moviment d'un aparell sanitari, haurà de procedir-se immediatament a la seva fixació: com més tard es porti a terme aquesta operació, més pot veure's afectada la unió de l'aparell amb la xarxa de sanejament, fins a arribar fins i tot al trencament.
- Els sanitaris de fosa esmaltada, d'acer esmaltat, d'acer inoxidable, de porcellana vitrificada i de gres, haurien de netejar-se amb aigua i sabó neutre, sense utilitzar cap tipus de fregall ni qualsevol altre teixit abrasiu, assecant-lo després de cada ús amb un drap de cotó per a evitar l'aparició de taques de calç.
- En cas de ratllat de la superfície dels sanitaris de materials sintètics, haurà de fregar amb paper de vidre suaument i si cal, aplicar-li un poliment.
- S'haurà de comprovar que no apareixen cops o fissures que puguin causar fuites, en els sanitaris de porcellana vitrificada i de gres.
- Els sanitaris de materials sintètics, hauran netejar-se amb una esponja o drap i productes de neteja no abrasius. Per a taques més resistents, es recomana utilitzar aigua lleugerament clorada o sabó rentaplats i aclarir abundantment amb aigua, podent utilitzar un producte anticalcari o en el seu defecte, una solució d'aigua i vinagre per eliminar dipòsits de calç.
- Les claus de tall d'aparells haurien de netejar-se exclusivament amb detergent líquid, sense utilitzar cap tipus de fregall ni qualsevol altre teixit abrasiu.
- En les claus i en l'aixetam convencional (de seient inclinat o paral·lel, sigui individual o monobloc), s'haurà de girar el volant només fins que deixi d e sortir aigua. Qualsevol pressió excessiva deteriorarà la peça de seient o es forçarà el tancament i apareixerà un inevitable degoteig.
- Quan no es pugui impedir el degoteig amb el tancament normal de les claus de tall d'aparells, haurien de canviar-se les juntes.
- Haurà de comprovar-se que no apareixen punts d'òxid en les aixetes.
- En el cas del conjunt d'aixetes de mesclador normal i monocomandament s'haurà d'evitar el tancament brusc per no provocar danys a les canonades (sorolls, vibracions, cop d'ariet).
- Per a evitar l'aparició de taques, després de cada ús haurien d'esbandir-se i assecar-se la grifería i els ruixadors.
- Les aixetes hauran de netejar-se exclusivament amb detergent líquid, sense utilitzar cap tipus de fregall ni qualsevol altre tipus de teixit abrasiu.
- Quan no es pugui impedir el degoteig amb el tancament normal de la grifería, haurien de reparar-se els defectes oposats i, de ser necessari, es reposaran les peces que ho precisin.
- En cas d'aparició de taques, les aixetes haurà de reparar-se amb un descalcificador recomanat pel fabricant.

PROHIBICIONS
- Els elements no seran sotmesos a càrregues per a les quals no estan dissenyats, especialment si van penjats dels murs en lloc de recolzats en el sòl.
- L'usuari no desmuntarà el sanitari, ja que aquest treball està reservat al professional qualificat.
- No s'utilitzarà salfumant o aigua forta per la seva neteja, ni encara que estigui molt rebaixat, per evitar la corrosió del material.
- Per a evitar trencaments de les canonades d'aigua, en cap cas s'ha de forçar una clau, encara que es trobi embussada.
- Mai es deixaran les claus de tall d'aparells parcialment obertes, ja que produirien sorolls, turbulències i un descens de pressió i de cabal en els aparells sanitaris als quals subministra.
- No s'utilitzaran materials abrasius ni s'arrossegaran sorres per la seva superfície, per a evitar el seu ratllat.

MANTENIMENT
PER L'USUARI
- Cada 6 mesos:
  - Inspecció visual de l'estat de les juntes de desguàs i amb els envans.
- Cada 5 anys:
  - Rejuntada de les bases dels sanitaris.

ÚS
PRECAUCIONS
- Es posaran els taps dels aparells i una mica d'aigua en els mateixos cada vegada que s'abandoni l'edifici, tant si és per un període llarg de temps, com si és per a un cap de setmana, per a assegurar l'estanquitat de la xarxa evitant el pas d'olors mefítics als locals per pèrdua del segell hidràulic en els sifons.
- S'evitarà l'ús de materials abrasius, productes de neteja i elements durs i pesats que puguin danyar el material.
- L'usuari utilitzarà els diferents aparells sanitaris i griferías en les seves condicions normals recomanades pel fabricant.
- L'usuari seguirà les instruccions indicades en el catàleg o manual corresponent dels aparells sanitaris i aixetes, sense forçar o exposar a situacions límit que podrien comprometre greument el correcte funcionament dels mateixos.
- S'evitarà manejar sobre els sanitaris elements durs i pesats que, en la seva caiguda, puguin fer saltar l'esmalt.

PRESCRIPCIONS
- La reparació o substitució d'aparells o aixetes haurà de realitzar-se previ tancament de la clau general de pas del local humit on aquests se situïn.
- L'usuari haurà de disposar del plànol actualitzat i definitiu de la situació de les cambres humides amb els seus corresponents aparells sanitaris, de forma que en aquest plànol quedin reflectits els aparells en la seva posició exacta dins de l'edifici.
- Per un correcte funcionament dels aparells sanitaris, l'usuari haurà d'atendre a les recomenanacions del fabricant per el seu correcte ús.
- Les claus de tall dels aparells i les aixetes sempre han de tancar-se amb suavitat.
- Haurà de limitar-se l'ús de les claus de tal a les ocasions estrictament necessàries per evitar d'aquesta manera el desgast de les juntes i, en conseqüència, mantenir el tancament hermètic de la xarxa d'aigua.
- Haurà de tancar-se la clau d'habitatge quan s'abandoni l'habitatge durant un període prolongat, en previsió d'avaries.
- Hauran de tancar-se les claus d'aparells o de local quan s'observi alguna anomalia en els mateixos.
- Quan els desguassos estiguin obturats, haurien de descargolar-se i netejar-se.
- En cas de trencament dels desguassos, haurien de canviar-se.
- En cas de moviment d'un aparell sanitari, haurà de procedir-se immediatament a la seva fixació: com més tard es porti a terme aquesta operació, més pot veure's afectada la unió de l'aparell amb la xarxa de sanejament, fins a arribar fins i tot al trencament.
- Els sanitaris de fosa esmaltada, d'acer esmaltat, d'acer inoxidable, de porcellana vitrificada i de gres, haurien de netejar-se amb aigua i sabó neutre, sense utilitzar cap tipus de fregall ni qualsevol altre teixit abrasiu, assecant-lo després de cada ús amb un drap de cotó per a evitar l'aparició de taques de calç.
- En cas de ratllat de la superfície dels sanitaris de materials sintètics, haurà de fregar amb paper de vidre suaument i si cal, aplicar-li un poliment.
- S'haurà de comprovar que no apareixen cops o fissures que puguin causar fuites, en els sanitaris de porcellana vitrificada i de gres.
- Les claus de tall d'aparells haurien de netejar-se exclusivament amb detergent líquid, sense utilitzar cap tipus de fregall ni qualsevol altre teixit abrasiu.
- En les claus i en l'aixetam convencional (de seient inclinat o paral·lel, sigui individual o monobloc), s'haurà de girar el volant només fins que deixi d e sortir aigua. Qualsevol pressió excessiva deteriorarà la peça de seient o es forçarà el tancament i apareixerà un inevitable degoteig.
- Quan no es pugui impedir el degoteig amb el tancament normal de les claus de tall d'aparells, haurien de canviar-se les juntes.
- Haurà de comprovar-se que no apareixen punts d'òxid en les aixetes.
- En el cas del conjunt d'aixetes de mesclador normal i monocomandament s'haurà d'evitar el tancament brusc per no provocar danys a les canonades (sorolls, vibracions, cop d'ariet).
- Per a evitar l'aparició de taques, després de cada ús haurien d'esbandir-se i assecar-se la grifería i els ruixadors.
- Les aixetes hauran de netejar-se exclusivament amb detergent líquid, sense utilitzar cap tipus de fregall ni qualsevol altre tipus de teixit abrasiu.
- Quan no es pugui impedir el degoteig amb el tancament normal de la grifería, haurien de reparar-se els defectes oposats i, de ser necessari, es reposaran les peces que ho precisin.
- En cas d'aparició de taques, les aixetes haurà de reparar-se amb un descalcificador recomanat pel fabricant.

PROHIBICIONS
- Els elements no seran sotmesos a càrregues per a les quals no estan dissenyats, especialment si van penjats dels murs en lloc de recolzats en el sòl.
- L'usuari no desmuntarà el sanitari, ja que aquest treball està reservat al professional qualificat.
- No s'utilitzarà salfumant o aigua forta per la seva neteja, ni encara que estigui molt rebaixat, per evitar la corrosió del material.
- Per a evitar trencaments de les canonades d'aigua, en cap cas s'ha de forçar una clau, encara que es trobi embussada.
- Mai es deixaran les claus de tall d'aparells parcialment obertes, ja que produirien sorolls, turbulències i un descens de pressió i de cabal en els aparells sanitaris als quals subministra.
- No s'utilitzaran materials abrasius ni s'arrossegaran sorres per la seva superfície, per a evitar el seu ratllat.

MANTENIMENT
PER L'USUARI
- Cada 6 mesos:

- Inspecció visual de l'estat de les juntes de desguàs i amb els envans.
- Cada 5 anys:
  - Rejuntada de les bases dels sanitaris.

SPA SENYALITZACIÓ I EQUIPAMENT | APARELLS SANITARIS ADAPTATS I AJUDES TÈCNIQUES | SEIENTS, BARRES DE RECOLZAMENT I PASSAMANS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés trencament o deterioració dels ancoratges al suport, hauran de substituir-se els components que ho precisin.
- Els accessoris haurien de netejar-se de la brutícia i residus de pols, utilitzant draps o esponges que no ratllin la superfície (preferentment en sec).
- Haurà de comprovar-se periòdicament la seva fixació al suport.
- S'haurien de reparar els defectes oposats i reposare les peces necessàries per unes altres de les mateixes característiques que les reemplaçades.

PROHIBICIONS

- No s'utilitzaran productes abrasius en la seva neteja.
- No es penjaran elements per als quals no han estat dissenyats.

SPL SENYALITZACIÓ I EQUIPAMENT | APARELLS SANITARIS ADAPTATS I AJUDES TÈCNIQUES | LAVABOS

ÚS

PRECAUCIONS

- Es posaran els taps dels aparells i una mica d'aigua en els mateixos cada vegada que s'abandoni l'edifici, tant si és per un període llarg de temps, com si és per a un cap de setmana, per a assegurar l'estanquitat de la xarxa evitant el pas d'olors mefítics als locals per pèrdua del segell hidràulic en els sifons.
- S'evitarà l'ús de materials abrasius, productes de neteja i elements durs i pesats que puguin danyar el material.
- L'usuari utilitzarà els diferents aparells sanitaris i griferías en les seves condicions normals recomanades pel fabricant.
- L'usuari seguirà les instruccions indicades en el catàleg o manual corresponent dels aparells sanitaris i aixetes, sense forçar o exposar a situacions límit que podrien comprometre greument el correcte funcionament dels mateixos.
- S'evitarà manejar sobre els sanitaris elements durs i pesats que, en la seva caiguda, puguin fer saltar l'esmalt.

PRESCRIPCIONS

- La reparació o substitució d'aparells o aixetes haurà de realitzar-se previ tancament de la clau general de pas del local humit on aquests se situïn.
- L'usuari haurà de disposar del plànol actualitzat i definitiu de la situació de les cambres humides amb els seus corresponents aparells sanitaris, de forma que en aquest plànol quedin reflectits els aparells en la seva posició exacta dins de l'edifici.
- Per un correcte funcionament dels aparells sanitaris, l'usuari haurà d'atendre a les recomenanacions del fabricant per el seu correcte ús.
- Les claus de tall dels aparells i les aixetes sempre han de tancar-se amb suavitat.
- Haurà de limitar-se l'ús de les claus de tal a les ocasions estrictament necessàries per evitar d'aquesta manera el desgast de les juntes i, en conseqüència, mantenir el tancament hermètic de la xarxa d'aigua.
- Haurà de tancar-se la clau d'habitatge quan s'abandoni l'habitatge durant un període prolongat, en previsió d'avaries.
- Hauran de tancar-se les claus d'aparells o de local quan s'observi alguna anomalia en els mateixos.
- Quan els desguassos estiguin obturats, haurien de descargolar-se i netejar-se.
- En cas de trencament dels desguassos, haurien de canviar-se.
- En cas de moviment d'un aparell sanitari, haurà de procedir-se immediatament a la seva fixació: com més tard es porti a terme aquesta operació, més pot veure's afectada la unió de l'aparell amb la xarxa de sanejament, fins a arribar fins i tot al trencament.
- Els sanitaris de fosa esmaltada, d'acer esmaltat, d'acer inoxidable, de porcellana vitrificada i de gres, haurien de netejar-se amb aigua i sabó neutre, sense utilitzar cap tipus de fregall ni qualsevol altre teixit abrasiu, assecant-lo després de cada ús amb un drap de cotó per a evitar l'aparició de taques de calç.
- En cas de ratllat de la superfície dels sanitaris de materials sintètics, haurà de fregar amb paper de vidre suaument i si cal, aplicar-li un poliment.
- S'haurà de comprovar que no apareixen cops o fissures que puguin causar fuites, en els sanitaris de porcellana vitrificada i de gres.
- Les claus de tall d'aparells haurien de netejar-se exclusivament amb detergent líquid, sense utilitzar cap tipus de fregall ni qualsevol altre teixit abrasiu.
- En les claus i en l'aixetam convencional (de seient inclinat o paral·lel, sigui individual o monobloc), s'haurà de girar el volant només fins que deixi d e sortir aigua. Qualsevol pressió excessiva deteriorarà la peça de seient o es forçarà el tancament i apareixerà un inevitable degoteig.
- Quan no es pugui impedir el degoteig amb el tancament normal de les claus de tall d'aparells, haurien de canviar-se les juntes.
- Haurà de comprovar-se que no apareixen punts d'òxid en les aixetes.
- En el cas del conjunt d'aixetes de mesclador normal i monocomandament s'haurà d'evitar el tancament brusc per no provocar danys a les canonades (sorolls, vibracions, cop d'ariet).
- Per a evitar l'aparició de taques, després de cada ús haurien d'esbandir-se i assecar-se la grifería i els ruixadors.
- Les aixetes hauran de netejar-se exclusivament amb detergent líquid, sense utilitzar cap tipus de fregall ni qualsevol altre tipus de teixit abrasiu.
- Quan no es pugui impedir el degoteig amb el tancament normal de la grifería, haurien de reparar-se els defectes oposats i, de ser necessari, es reposaran les peces que ho precisin.
- En cas d'aparició de taques, les aixetes haurà de reparar-se amb un descalcificador recomanat pel fabricant.

PROHIBICIONS

- Els elements no seran sotmesos a càrregues per a les quals no estan dissenyats, especialment si van penjats dels murs en lloc de recolzats en el sòl.
- L'usuari no desmuntarà el sanitari, ja que aquest treball està reservat al professional qualificat.
- No s'utilitzarà salfumant o aigua forta per la seva neteja, ni encara que estigui molt rebaixat, per evitar la corrosió del material.
- Per a evitar trencaments de les canonades d'aigua, en cap cas s'ha de forçar una clau, encara que es trobi embussada.
- Mai es deixaran les claus de tall d'aparells parcialment obertes, ja que produirien sorolls, turbulències i un descens de pressió i de cabal en els aparells sanitaris als quals subministra.
- No s'utilitzaran materials abrasius ni s'arrossegaran sorres per la seva superfície, per a evitar el seu ratllat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Inspecció visual de l'estat de les juntes de desguàs i amb els envans.
- Cada 5 anys:
  - Rejuntada de les bases dels sanitaris.

SPI SENYALITZACIÓ I EQUIPAMENT | APARELLS SANITARIS ADAPTATS I AJUDES TÈCNIQUES | VÀTERS

ÚS

PRECAUCIONS

- Es posaran els taps dels aparells i una mica d'aigua en els mateixos cada vegada que s'abandoni l'edifici, tant si és per un període llarg de temps, com si és per a un cap de setmana, per a assegurar l'estanquitat de la xarxa evitant el pas d'olors mefítics als locals per pèrdua del segell hidràulic en els sifons.
- S'evitarà l'ús de materials abrasius, productes de neteja i elements durs i pesats que puguin danyar el material.
- L'usuari utilitzarà els diferents aparells sanitaris en les seves condicions normals recomanades pel fabricant.
- L'usuari seguirà les instruccions indicades en el catàleg o manual corresponent dels aparells sanitaris, sense forçar o exposar a situacions límit que podrien comprometre greument el correcte funcionament dels mateixos.
- S'evitarà manejar sobre els sanitaris elements durs i pesats que, en la seva caiguda, puguin fer saltar l'esmalt.

PRESCRIPCIONS

- La reparació o substitució d'aparells haurà de realitzar-se previ tancament de la clau general de pas del local humit on aquests se situïn.
- L'usuari haurà de disposar del plànol actualitzat i definitiu de la situació de les cambres humides amb els seus corresponents aparells sanitaris, de forma que en aquest plànol quedin reflectits els aparells en la seva posició exacta dins de l'edifici.
- Per un correcte funcionament dels aparells sanitaris, l'usuari haurà d'atendre a les recomenanacions del fabricant per el seu correcte ús.
- Les claus de tall dels aparells sempre han de tancar-se amb suavitat.
- Haurà de limitar-se l'ús de les claus de tal a les ocasions estrictament necessàries per evitar d'aquesta manera el desgast de les juntes i, en conseqüència, mantenir el tancament hermètic de la xarxa d'aigua.
- Haurà de tancar-se la clau d'habitatge quan s'abandoni l'habitatge durant un període prolongat, en previsió d'avaries.
- Hauran de tancar-se les claus d'aparells o de local quan s'observi alguna anomalia en els mateixos.
- Quan els desguassos estiguin obturats, haurien de descargolar-se i netejar-se.
- En cas de trencament dels desguassos, haurien de canviar-se.
- En cas de moviment d'un aparell sanitari, haurà de procedir-se immediatament a la seva fixació: com més tard es porti a terme aquesta operació, més pot veure's afectada la unió de l'aparell amb la xarxa de sanejament, fins a arribar fins i tot al trencament.

- Els sanitaris de fosa esmaltada, d'acer esmaltat, d'acer inoxidable, de porcellana vitrificada i de gres, haurien de netejar-se amb aigua i sabó neutre, sense utilitzar cap tipus de fregall ni qualsevol altre teixit abrasiu, assecant-lo després de cada ús amb un drap de cotó per a evitar l'aparició de taques de calç.
- En cas de ratllat de la superfície dels sanitaris de materials sintètics, haurà de fregar amb paper de vidre suaument i si cal, aplicar-li un poliment.
- S'haurà de comprovar que no apareixen cops o fissures que puguin causar fuites, en els sanitaris de porcellana vitrificada i de gres.
- Les claus de tall d'aparells haurien de netejar-se exclusivament amb detergent líquid, sense utilitzar cap tipus de fregall ni qualsevol altre teixit abrasiu.
- Quan no es pugui impedir el degoteig amb el tancament normal de les claus de tall d'aparells, haurien de canviar-se les juntes.

PROHIBICIONS

- Els elements no seran sotmesos a càrregues per a les quals no estan dissenyats, especialment si van penjats dels murs en lloc de recolzats en el sòl.
- L'usuari no desmuntarà el sanitari, ja que aquest treball està reservat al professional qualificat.
- No s'utilitzarà salfumant o aigua forta per la seva neteja, ni encara que estigui molt rebaixat, per evitar la corrosió del material.
- No s'utilitzaran els inodors per a evacuar escombraries.
- Per a evitar trencaments de les canonades d'aigua, en cap cas s'ha de forçar una clau, encara que es trobi embussada.
- Mai es deixaran les claus de tall d'aparells parcialment obertes, ja que produirien sorolls, turbulències i un descens de pressió i de cabal en els aparells sanitaris als quals subministra.
- No s'utilitzaran materials abrasius ni s'arrossegaran sorres per la seva superfície, per a evitar el seu ratllat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Inspecció visual de l'estat de les juntes de desguàs i amb els envans.
- Cada 5 anys:
  - Rejuntada de les bases dels sanitaris.

SMD SENYALITZACIÓ I EQUIPAMENT | BANYS | DOSIFICADORS DE SABÓ

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés trencament o deterioració dels ancoratges al suport, hauran de substituir-se els components que ho precisin.
- Els accessoris haurien de netejar-se de la brutícia i residus de pols, utilitzant draps o esponges que no ratllin la superfície (preferentment en sec).
- Haurà de comprovar-se periòdicament la seva fixació al suport.
- S'haurien de reparar els defectes oposats i reposare les peces necessàries per unes altres de les mateixes característiques que les reemplaçades.

PROHIBICIONS

- No s'utilitzaran productes abrasius en la seva neteja.
- No es penjaran elements per als quals no han estat dissenyats.

SME SENYALITZACIÓ I EQUIPAMENT | BANYS | DISPENSADORS DE PAPER

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés trencament o deterioració dels ancoratges al suport, hauran de substituir-se els components que ho precisin.
- Els accessoris haurien de netejar-se de la brutícia i residus de pols, utilitzant draps o esponges que no ratllin la superfície (preferentment en sec).
- Haurà de comprovar-se periòdicament la seva fixació al suport.
- S'haurien de reparar els defectes oposats i reposare les peces necessàries per unes altres de les mateixes característiques que les reemplaçades.

PROHIBICIONS

- No s'utilitzaran productes abrasius en la seva neteja.
- No es penjaran elements per als quals no han estat dissenyats.

SGL SENYALITZACIÓ I EQUIPAMENT | AIXETERIES | PER A LAVABOS

ÚS

PRECAUCIONS

- L'usuari utilitzarà les diferents aixetes en les seves condicions normals recomanades pel fabricant.
- L'usuari seguirà les instruccions indicades en el catàleg o manual corresponent de les aixetes, sense forçar o exposar a situacions límit que podrien comprometre greument el correcte funcionament de les mateixes.

PRESCRIPCIONS

- La reparació o substitució d'aixetes haurà de realitzar-se previ tancament de la clau general de pas del local humit on aquestes se situïn.
- Les claus de tall de les aixetes sempre han de tancar-se amb suavitat.
- En les claus i en l'aixetam convencional (de seient inclinat o paral·lel, sigui individual o monobloc), s'haurà de girar el volant només fins que deixi d e sortir aigua. Qualsevol pressió excessiva deteriorarà la peça de seient o es forçarà el tancament i apareixerà un inevitable degoteig.
- Haurà de comprovar-se que no apareixen punts d'òxid en les aixetes.
- En el cas del conjunt d'aixetes de mesclador normal i monocomandament s'haurà d'evitar el tancament brusc per no provocar danys a les canonades (sorolls, vibracions, cop d'ariet).
- Per a evitar l'aparició de taques, després de cada ús haurien d'esbandir-se i assecar-se la grifería i els ruixadors.
- Les aixetes hauran de netejar-se exclusivament amb detergent líquid, sense utilitzar cap tipus de fregall ni qualsevol altre tipus de teixit abrasiu.
- Quan no es pugui impedir el degoteig amb el tancament normal de la grifería, haurien de reparar-se els defectes oposats i, de ser necessari, es reposaran les peces que ho precisin.
- En cas d'aparició de taques, les aixetes haurà de reparar-se amb un descalcificador recomanat pel fabricant.
- En l'aixeteria electrònica, quan l'indicador de bateria avisi que l'aixeta es troba amb bateria baixa, aquesta s'haurà de canviar el més aviat possible.
- Per a un correcte funcionament de l'aixeteria, les vàlvules antiretorn s'hauran de netejar periòdicament.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Neteja de les electrovàlvules i dels filtres de les aixetes mescladores.

SGD SENYALITZACIÓ I EQUIPAMENT | AIXETERIES | PER A DUTXES

ÚS

PRECAUCIONS

- L'usuari utilitzarà les diferents aixetes en les seves condicions normals recomanades pel fabricant.
- L'usuari seguirà les instruccions indicades en el catàleg o manual corresponent de les aixetes, sense forçar o exposar a situacions límit que podrien comprometre greument el correcte funcionament de les mateixes.

PRESCRIPCIONS

- La reparació o substitució d'aixetes haurà de realitzar-se previ tancament de la clau general de pas del local humit on aquestes se situïn.
- Les claus de tall de les aixetes sempre han de tancar-se amb suavitat.
- En les claus i en l'aixetam convencional (de seient inclinat o paral·lel, sigui individual o monobloc), s'haurà de girar el volant només fins que deixi d e sortir aigua. Qualsevol pressió excessiva deteriorarà la peça de seient o es forçarà el tancament i apareixerà un inevitable degoteig.
- Haurà de comprovar-se que no apareixen punts d'òxid en les aixetes.
- En el cas del conjunt d'aixetes de mesclador normal i monocomandament s'haurà d'evitar el tancament brusc per no provocar danys a les canonades (sorolls, vibracions, cop d'ariet).
- Per a evitar l'aparició de taques, després de cada ús haurien d'esbandir-se i assecar-se la grifería i els ruixadors.
- Les aixetes hauran de netejar-se exclusivament amb detergent líquid, sense utilitzar cap tipus de fregall ni qualsevol altre tipus de teixit abrasiu.
- Quan no es pugui impedir el degoteig amb el tancament normal de la grifería, haurien de reparar-se els defectes oposats i, de ser necessari, es reposaran les peces que ho precisin.
- En cas d'aparició de taques, les aixetes haurà de reparar-se amb un descalcificador recomanat pel fabricant.
- En l'aixeteria electrònica, quan l'indicador de bateria avisi que l'aixeta es troba amb bateria baixa, aquesta s'haurà de canviar el més aviat possible.
- Per a un correcte funcionament de l'aixeteria, les vàlvules antiretorn s'hauran de netejar periòdicament.

MANTENIMENT
PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada any:
  - Neteja de les electrovàlvules i dels filtres de les aixetes mescladores.

SCM SENYALITZACIÓ I EQUIPAMENT | CUINES/EIXIDES | MOBLES

ÚS
PRECAUCIONS
- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament sobre les peces de productes àcids i d'aigua procedent de jardineres.

PRESCRIPCIONS
- Si s'observés risc de despreniment d'alguna peça del moble de cuina o resultés danyada per qualsevol circumstància, haurà d'avisar-se a professional qualificat.
- En cas de ser necessària la substitució d'alguna peça, s'haurà de realitzar per un professional qualificat de l'empresa muntadora dels mobles de cuina.

PROHIBICIONS
- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar els mobles.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.

MANTENIMENT
PER L'USUARI
- Cada any:
  - Revisió dels mobles de cuina, inspeccionant la possible aparició de fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió.

UIP URBANITZACIÓ INTERIOR DE LA PARCEL·LA | IL·LUMINACIÓ EXTERIOR | PROJECTORS

ÚS
PRESCRIPCIONS
- Si s'observés trencament o deteriorament dels ancoratges a la torre, es substituiran els components que ho precisin.
- Qualsevol ampliació o millora que es pretengui realitzar serà estudiada per un tècnic competent.
- Quan s'observin anomalies en el seu funcionament haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- Es reemplaçaran segons un pla de reposició en funció de factors econòmics.
- Totes les reparacions haurien d'efectuar-se per un tècnic competent.

PROHIBICIONS
- No es realitzarà cap modificació que disminueix els seus valors d'il·luminació.

MANTENIMENT
PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada any:
  - Comprovació de la il·luminància.

UJP URBANITZACIÓ INTERIOR DE LA PARCEL·LA | JARDINERIA | SUBMINISTRAMENT I PLANTACIÓ D'ESPÈCIES

ÚS
PRESCRIPCIONS
- Hauran d'extirpar-se les herbes paràsites o emprar herbicides selectius.

PROHIBICIONS
- No es realitzarà la poda ni durant la brotada primaveral ni a la tardor.

MANTENIMENT
PER L'USUARI
- Cada any:
  - Poda.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada any:
  - Tractament amb herbicides i fungicides.
  - Tractament per formigues i cargols.

UXB URBANITZACIÓ INTERIOR DE LA PARCEL·LA | PAVIMENTS EXTERIORS | VORADES

ÚS
PRECAUCIONS
- S'evitarà la caiguda d'objectes punxants o de pes que puguin fer saltar o trencar alguna peça.

PRESCRIPCIONS
- El tipus d'ús serà l'adequat al material col·locat (grau de duresa), doncs del contrari patirà un deteriorament i perdrà el color i la textura exterior.
- Les reparacions, ja sigui per deterioració o per altres causes, haurien de realitzar-se amb els mateixos materials utilitzats originalment i en la forma indicada per a la seva col·locació per personal especialitzat.

PROHIBICIONS
- No es superaran les càrregues màximes previstes.

MANTENIMENT
PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT
- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual, observant l'aparició en alguna zona de peces trencades, esquerdades o despreses, en aquest cas es reposaran o es procedirà a la seva fixació amb els materials i forma indicats per a la seva col·locació.

4.8 CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA

CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA

4.8.1 Qualificació Energètica. Opció General: Herramienta unificada LIDER-CALENER (HULC)

CERTIFICAT D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA D'EDIFICIS

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI O DE LA PART QUE SE CERTIFICA:

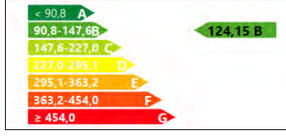
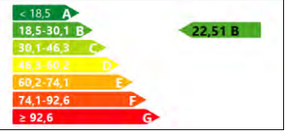
Nom de l'edifici	Dispensari Medic Ascó		
Adreça	Carrer del Riu 25		
Municipi	Ascó	**Codi postal**	43791
Província	Tarragona	**Comunitat Autònoma**	Catalunya
Zona climàtica	B3	**Any construcció**	2026
Normativa vigent (construcció / rehabilitació)	CTE 2019		
Referència/es cadastral/s	6020206BF9662A0001RM		

Tipus d'edifici o part de l'edifici que se certifica:	
☒ Edifici de nova construcció	☐ Edifici Existent
☐ Habitatge ☐ Unifamiliar ☐ Bloc ☐ Bloc complet ☐ Habitatge individual	☒ Terciari ☒ Edifici complet ☐ Local

DADES DEL TÈCNIC CERTIFICADOR:

Nom i cognoms	Oscar Jose Gonzalvo	**NIF/NIE**	52602947S
Raó social	Ferran i Oscar Arquitectes Associats SLP	**NIF**	B43599828
Domicili	Carrer Gongora 66		
Municipi	Amposta	**Codi postal**	43870
Província	Tarragona	**Comunitat Autònoma**	Catalunya
e-mail	info@dauarquitectura.cat	**Telèfon**	977706380
Titulació habilitant segons normativa vigent	Arquitecte		
Procediment reconegut de qualificació energètica utilitzat i versió:	CYPETHERM HE Plus. 2025.a		

QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA OBTINGUDA:

CONSUM D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE [kWh/m²·any]	EMISSIONS DE DIÒXID DE CARBONI [kg CO_2/m²·any]
	

El tècnic sotasignat declara responsablement que ha realitzat la certificació energètica de l'edifici o de la part que se certifica d'acord amb el procediment establert per la normativa vigent i que són certes les dades que figuren en el present document, i els seus annexos:

Data: 25/02/2023

Signatura del tècnic certificador:

Annex I. Descripció de les característiques energètiques de l'edifici.
Annex II. Qualificació energètica de l'edifici.
Annex III. Recomanacions per a la millora de l'eficiència energètica.
Annex IV. Proves, comprovacions i inspeccions realitzades pel tècnic certificador.
Registre de l'Òrgan Territorial Competent:

ANNEX I

DESCRIPCIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES ENERGÈTIQUES DE L'EDIFICI

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

1. SUPERFÍCIE, IMATGE I SITUACIÓ

Superfície habitable de l'edifici [m²]	366.08

Imatge de l'edifici	Plànol de situació

2. ENVOLVENT TÈRMICA

Tancaments opacs

Nom	Tipus	Superfície [m²]	Transmitància [W/m²·K]	Manera d'obtenció
Façana cara vista de pedra, amb extradossat autoportant [1]	Fachada	91.34	0.26	Usuario
Solera [1]	Suelo	193.53	0.30	Usuario
Façana cara vista de pedra, amb extradossat autoportant [2]	Fachada	12.95	0.26	Usuario
Façana de pedra amb acabat tipus ETIC-SATE [2]	Fachada	29.86	0.50	Usuario
Façana cara vista de pedra, amb extradossat autoportant [2]	Fachada	42.60	0.26	Usuario
Façana cara vista de pedra, amb extradossat autoportant [1]	Fachada	68.82	0.26	Usuario
Façana de pedra amb acabat tipus ETIC-SATE [1]	Fachada	48.08	0.50	Usuario
Façana lleugera Placo	Fachada	5.01	0.25	Usuario
Coberta de cinc (Forjat CLT) [1]	Cubierta	105.15	0.17	Usuario
Coberta de cinc (Forjat CLT) [1]	Cubierta	78.81	0.17	Usuario
Façana de pedra amb acabat tipus ETIC-SATE [1]	Fachada	19.41	0.50	Usuario
Façana lleugera Placo	Fachada	1.51	0.25	Usuario
Coberta autoprotegida PVC (Forjat CLT)	Cubierta	14.25	0.15	Usuario
Solera [2]	Suelo	6.08	0.31	Usuario
Façana lleugera Placo	Fachada	2.24	0.25	Usuario
Coberta de cinc (Forjat CLT) [2]	Cubierta	5.88	0.19	Usuario

Buits i lluernes

Nom	Tipus	Superfície [m²]	Transmitància [W/m²·K]	Factor solar	Manera d'obtenció. Transmitància	Manera d'obtenció. Factor solar
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4 (Finestra amb frontissa "ITESAL", de 900x1300 mm)	Hueco	11.70	1.38	0.38	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4 (Fix "ITESAL", de 1100x1000 mm)	Hueco	4.29	1.34	0.46	Usuario	Usuario
Porta d'entrada a l'habitatge, d'acer	Hueco	3.22	0.59	0	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4 (Porta balconera amb frontissa "ITESAL", de 900x2100 mm)	Hueco	1.89	1.37	0.40	Usuario	Usuario
Porta de pas interior, corredissa de dues fulles	Hueco	5.72	2.03	0	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4 (Fix "ITESAL", de 2200x2500 mm)	Hueco	5.39	1.32	0.51	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/6/4 (Fix "ITESAL", de 2800x3000 mm)	Hueco	8.40	1.31	0.52	Usuario	Usuario
P-G Porta garatge	Hueco	7.14	0.44	0	Usuario	Usuario

3. INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES

Generadors de calefacció

Nom	Tipus	Potència nominal [kW]	Rendiment Estacional [%]	Tipus d'Energia	Manera d'obtenció
Aerotermia	Bomba de calor aire-aigua	21.70	320.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Sistema de substitució	Sistema de rendiment estacional constant	-	70.00	GasoleoC	PorDefecto
TOTALS		**21.70**			

Generadors de refrigeració

Nom	Tipus	Potència nominal [kW]	Rendiment Estacional [%]	Tipus d'Energia	Manera d'obtenció
Aerotermia	Bomba de calor aire-aigua	16.28	386.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Sistema de substitució	Sistema de rendiment estacional constant	-	170.00	ElectricidadPeninsular	PorDefecto
TOTALS		**16.28**			

Instal·lacions d'Aigua Calenta Sanitària

Demanda diària d'ACS a 60°C (litres/dia)	330.00

Nom	Tipus	Potència nominal [kW]	Rendiment Estacional [%]	Tipus d'Energia	Manera d'obtenció
Equip d'ACS	Bomba de calor per a ACS	1.48	356.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
TOTALS		**1.48**			

Sistemes secundaris de calefacció i/o refrigeració (només edificis terciaris)

Nom	RD150		
Tipus	Recuperador de calor		
Zona associada	SEM		
Potència calor [kW]	**Potència fred [kW]**	**Rendiment estacional calor [%]**	**Rendiment estacional fred [%]**
-	-	-	-

Refredament gratuït	Refredament evaporatiu	Recuperació d'energia	Control
No	No	Si	

Sistemes secundaris de calefacció i/o refrigeració (només edificis terciaris)

Nom	R500		
Tipus	Recuperador de calor		
Zona associada	Planta Baixa Dispensari		
Potència calor [kW]	**Potència fred [kW]**	**Rendiment estacional calor [%]**	**Rendiment estacional fred [%]**
-	-	-	-

Refredament gratuït	Refredament evaporatiu	Recuperació d'energia	Control
No	No	Si	

Sistemes secundaris de calefacció i/o refrigeració (només edificis terciaris)

Nom	R500		
Tipus	Recuperador de calor		
Zona associada	Zones Comuns Dispensari		
Potència calor [kW]	**Potència fred [kW]**	**Rendiment estacional calor [%]**	**Rendiment estacional fred [%]**
-	-	-	-

Refredament gratuït	Refredament evaporatiu	Recuperació d'energia	Control
No	No	Si	

Sistemes secundaris de calefacció i/o refrigeració (només edificis terciaris)

Nom	R150		
Tipus	Recuperador de calor		
Zona associada	Consulta polivalent		
Potència calor [kW]	**Potència fred [kW]**	**Rendiment estacional calor [%]**	**Rendiment estacional fred [%]**
-	-	-	-

Refredament gratuït	Refredament evaporatiu	Recuperació d'energia	Control
No	No	Si	

Sistemes secundaris de calefacció i/o refrigeració (només edificis terciaris)

Nom	R150		
Tipus	Recuperador de calor		
Zona associada	Consulta enfermeria		
Potència calor [kW]	**Potència fred [kW]**	**Rendiment estacional calor [%]**	**Rendiment estacional fred [%]**
-	-	-	-

Refredament gratuït	Refredament evaporatiu	Recuperació d'energia	Control
No	No	Si	

Sistemes secundaris de calefacció i/o refrigeració (només edificis terciaris)

Nom	R150		
Tipus	Recuperador de calor		
Zona associada	Consulta medicina		
Potència calor [kW]	**Potència fred [kW]**	**Rendiment estacional calor [%]**	**Rendiment estacional fred [%]**
-	-	-	-

Refredament gratuït	Refredament evaporatiu	Recuperació d'energia	Control
No	No	Si	

Sistemes secundaris de calefacció i/o refrigeració (només edificis terciaris)

Nom	R150		
Tipus	Recuperador de calor		
Zona associada	Sala descans		
Potència calor [kW]	**Potència fred [kW]**	**Rendiment estacional calor [%]**	**Rendiment estacional fred [%]**
-	-	-	-

Refredament gratuït	Refredament evaporatiu	Recuperació d'energia	Control
No	No	Si	

Sistemes secundaris de calefacció i/o refrigeració (només edificis terciaris)

Nom	R500
Tipus	Recuperador de calor
Zona associada	Sala Polivalent

Potència calor [kW]	Potència fred [kW]	Rendiment estacional calor [%]	Rendiment estacional fred [%]
-	-	-	-
Refredament gratuït	**Refredament evaporatiu**	**Recuperació d'energia**	**Control**
No	No	Si	

Torres de refrigeració (només edificis terciaris)

Nom	Tipus	Servei associat	Consum d'energia [kWh/año]
TOTALS			

Ventilació i bombament (només edificis terciaris)

Nom	Tipus	Servei associat	Consum d'energia [kWh/año]
Ventiladors	Ventilador	Climatització, Ventilació	5015.86
TOTALS			**5015.86**

4. INSTAL·LACIÓ D'IL·LUMINACIÓ (només edificis terciaris)

Espai	Potència instal·lada [W/m²]	VEEI [W/m²·100lux]	Il·luminància mitjana [lux]	Manera d'obtenció
Z01_S01_Sala de recuperació	5.29	2.08	254.22	Usuario
Z01_S02_Lavabos vestidors	5.88	2.56	229.68	Usuario
Z02_S01_Passadís	4.69	3.84	122.10	Usuario
Z02_S02_Vestidors sanitaris 2	5.47	3.58	152.67	Usuario
Z02_S03_Vestidors sanitaris 1	6.07	3.89	156.03	Usuario
Z02_S04_Lavabo adaptat	4.75	3.18	149.26	Usuario
Z03_S01_Vestíbul	3.00	4.00	75.00	Usuario
Z03_S02_Passadís	3.43	3.84	89.20	Usuario
Z03_S03_Sala d'espera	19.22	2.90	662.85	Usuario
Z03_S04_Escala	0	4.00	0	Usuario
Z03_S05_Lavabo adaptat 1	7.88	3.36	234.59	Usuario
Z03_S06_Lavabo adaptat 2	7.86	3.36	233.91	Usuario
Z04_S01_Consulta polivalent	9.45	2.57	367.87	Usuario
Z05_S01_Infermeria	7.54	2.66	283.56	Usuario
Z06_S01_Medicina general	7.59	2.68	283.06	Usuario
Z07_S01_Sala de descans	8.70	2.74	317.65	Usuario
Z08_S01_Sala polivalent	8.80	1.93	455.82	Usuario
Z09_S01_Neteja	13.92	2.84	490.31	Usuario
Z09_S02_Sala de residus	20.00	5.00	400.00	Usuario
Z09_S03_Magatzem	5.06	2.26	224.06	Usuario
Z10_S01_Garatge	3.04	1.71	177.84	Usuario
Z10_S02_Espai de neteja	6.80	2.84	239.48	Usuario
TOTALS	**6.99**			

5. CONDICIONS DE FUNCIONAMENT I OCUPACIÓ (només edificis terciaris)

Espai	Superfície [m²]	Perfil d'ús
Z01_S01_Sala de recuperació	33.10	noresidencial-24h-alta
Z01_S02_Lavabos vestidors	21.26	noresidencial-24h-alta
Z02_S01_Passadís	14.93	noresidencial-8h-alta
Z02_S02_Vestidors sanitaris 2	10.06	noresidencial-8h-alta
Z02_S03_Vestidors sanitaris 1	13.18	noresidencial-8h-alta
Z02_S04_Lavabo adaptat	7.37	noresidencial-8h-alta
Z03_S01_Vestíbul	31.39	noresidencial-8h-alta
Z03_S02_Passadís	21.90	noresidencial-8h-alta
Z03_S03_Sala d'espera	32.46	noresidencial-8h-alta
Z03_S04_Escala	0	noresidencial-8h-alta
Z03_S05_Lavabo adaptat 1	4.44	noresidencial-8h-alta
Z03_S06_Lavabo adaptat 2	4.45	noresidencial-8h-alta
Z04_S01_Consulta polivalent	15.44	noresidencial-8h-alta
Z05_S01_Infermeria	16.57	noresidencial-8h-alta
Z06_S01_Medicina general	16.48	noresidencial-8h-alta
Z07_S01_Sala de descans	13.56	noresidencial-8h-alta
Z08_S01_Sala polivalent	42.29	noresidencial-8h-alta
Z09_S01_Neteja	3.59	noresidencial-8h-alta
Z09_S02_Sala de residus	5.61	noresidencial-8h-alta
Z09_S03_Magatzem	9.87	noresidencial-8h-alta
Z10_S01_Garatge	40.78	noresidencial-24h-alta
Z10_S02_Espai de neteja	7.35	noresidencial-24h-alta

6. ENERGIES

Tèrmica

Nom	Consum d'Energia Final, cobert en funció del servei associat [%]			Demanda d'ACS coberta [%]
	Calefacció	Refrigeració	ACS	
Medi ambient	4.23	0	71.91	71.91
TOTALS	**4.23**	**0**	**71.91**	**71.91**

Elèctrica

Nom	Energia elèctrica generada i autoconsumida [kWh/año]
Panell fotovoltaic	0
TOTAL	**0**

ANNEX II
QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI

Zona climàtica	B3	**Ús**	Altres usos

1. QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI EN EMISSIONS

INDICADOR GLOBAL	INDICADORS PARCIALS			
	CALEFACCIÓ		**ACS**	
< 18,5 A 18,5-30,1 B 30,1-46,3 C 46,3-60,2 D 60,2-74,1 E 74,1-92,6 F ≥ 92,6 G **22,51 B**	Emissions calefacció [$kgCO_2/m^2$·any]	**A**	Emissions ACS [$kgCO_2/m^2$·any]	**B**
	4.28		**1.68**	
	REFRIGERACIÓ		**IL·LUMINACIÓ**	
Emissions globals[$kgCO_2/m^2$·any][1]	Emissions refrigeració [$kgCO_2/m^2$·any]	**B**	Emissions il·luminació [$kgCO_2/m^2$·any]	**B**
	2.6		**9.51**	

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

	$kgCO_2/m^2$·any	**$kgCO_2$·any**
Emissions CO2 per consum elèctric	18.37	6726.4
Emissions CO2 per altres combustibles	4.14	1514.59

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

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

INDICADOR GLOBAL	INDICADORS PARCIALS			
	CALEFACCIÓ		**ACS**	
< 90,8 A 90,8-147,6B 147,6-227,0 C 227,0-295,1 D 295,1-363,2 E 363,2-454,0 F ≥ 454,0 G **124,15 B**	Energia primària calefacció [kWh/m²·any]	**A**	Energia primària ACS [kWh/m²·any]	**B**
	16.5		**9.94**	
	REFRIGERACIÓ		**IL·LUMINACIÓ**	
Consum global d'energia primària no renovable[kWh/m²·any][1]	Energia primària refrigeració [kWh/m²·any]	**B**	Energia primària il·luminació [kWh/m²·any]	**B**
	15.33		**56.16**	

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

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

DEMANDA DE CALEFACCIÓ	DEMANDA DE REFRIGERACIÓ
< 19,8 A 19,8-32,1 B 32,1-49,4 C 49,4-64,2 D 64,2-79,1 E 79,1-98,8 F ≥ 98,8 G **10,79 A**	< 11,1 A 11,1-18,0 B 18,0-27,7 C 27,7-36,1 D 36,1-44,4 E 44,4-55,5 F ≥ 55,5 G **17,89 B**
Demanda de calefacció[kWh/m²·any]	Demanda de refrigeració[kWh/m²·any]

1 L'indicador global és resultat de la suma dels indicadors parcials més el valor de l'indicador per a consums auxiliars, si els hi hagués (només edificis terciaris, ventilació, bombament, etc...). L'energia elèctrica autoconsumida es descompta únicament de l'indicador global, no així dels valors parcials.

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

No s'han definit mesures de millora de l'eficiència energètica

ANNEX IV
PROVES, COMPROVACIONS I INSPECCIONS REALITZADES PEL TÈCNIC CERTIFICADOR

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

Data de realització de la visita del tècnic certificador	

4.9 CLASSIFICACIÓ CONTRACTISTA

INTRODUCCIÓ

En aquest annex es determina la Classificació del Contractista que ha de exigir-se en lalicitació de les obres definides en el present Projecte, en compliment del que preveu:

- Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.
- Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques (BOE núm. 257, de 26 d'octubre), modificat pel Reial decret 773/2015, de 28 d'agost (BOE núm 213, de 5 de setembre de 2015)
- Reial decret 817/2009, de 8 de maig, pel qual es desenvolupa parcialment la Llei 30/2007, de 30 d'octubre, de contractes del sector públic (BOE núm. 118, de 15 de maig de 2009)
- Reial decret 716/2019, de 5 de desembre, pel qual es modifiquen el Reial decret 773/215, de 28 d'agost, pel qual es modifiquen determinats preceptes del Reglament General de la Llei de contractes de les administracions públiques, aprovat pel Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, i el Reial decret 700/1988, d'1 de juliol, sobre expedients administratius de responsabilitat comptable derivats de les infraccions previstes en el titol VII de la Llei general pressupostària (BOE núm. 293, de 6 de desembre de 2019)

CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

D'acord amb l'Article 11. Determinació dels criteris de selecció de les empreses, del R.D. 773/2015:

3. En els contractes d'obres, quan el valor estimat del contracte sigui igual o superior a 500.000 euros serà requisit indispensable que l'empresari es trobi degudament classificat com a contractista d'obres de les Administracions Públiques. per a aquests contractes, la classificació de l'empresari en el grup o subgrup que en funció de l'objecte del contracte correspongui, amb categoria igual o superior a l'exigida per al contracte, acreditarà les seves condicions de solvència per contractar.

El valor estimat del contracte és **superior a 500.000 euros** i per tant l'adjudicatari haurà d'estar degudament classificat

Categories de classificació en els contractes d'obres: (art. 26)

Els contractes d'obres es classifiquen en categories segons la seva quantia (art. 26). L'expressió de la quantia s'efectua per referència al valor estimat del contracte, quan la durada d'aquest sigui igual o inferior a un any, i per referència al valor mitjà anual d'aquest, quan es tracti de contractes de durada superior.
En el cas que ens ocupa, donat que es preveu la durada del contracte igual a 12 mesos, l'expressió de la quantia s'efectua per referencia al valor estimat del contracte.

Les categories dels contractes d'obres són les següents:

– Categoria 1, si la seva quantia és inferior o igual a 150.000 euros.
– Categoria 2, si la seva quantia és superior a 150.000 euros i inferior o igual a 360.000 euros.
– Categoria 3, si la seva quantia és superior a 360.000 euros i inferior o igual a 840.000 euros.
– Categoria 4, si la seva quantia és superior a 840.000 euros i inferior o igual a 2.400.000 euros.
– Categoria 5, si la seva quantia és superior a 2.400.000 euros i inferior o igual a cinc milions d'euros.
– Categoria 6, si la seva quantia és superior a cinc milions d'euros.

Les categories 5 i 6 no són aplicables en els subgrups pertanyents als grups I, J i K. Per als subgrupsesmentats la màxima categoria de classificació és la categoria 4, i aquesta categoria és aplicable alscontractes dels subgrups esmentats la quantia dels quals sigui superior a 840.000 euros.

Classificació en subgrups: (art- 27)

Perquè un empresari es pugui classificar en un subgrup de classificació de contractistes d'obres cal queacrediti, per qualsevol mitjà admissible en dret, que disposa dels mitjans personals, materials,organitzatius i tècnics necessaris per a l'execució dels treballs del subgrup, així com de les habilitacions oautoritzacions per a l'exercici de l'activitat que si s'escau es requereixin, i és necessari que acrediti algunade les circumstàncies següents:

a) Haver executat obres específiques del subgrup durant el transcurs dels últims deu anys.

b) Haver executat en l'últim decenni obres específiques d'altres subgrups afins, del mateix grup.S'entenen per subgrups afins els que presenten analogies quant a execució i equips a utilitzar.

c) Haver executat, en el mateix període de temps que assenyalen els apartats anteriors, obresespecífiques d'altres subgrups del mateix grup que presentin més complexitat quant a execució iexigeixin equips de més importància, per la qual cosa el subgrup de què es tracti es pugui considerarque depèn d'algun d'aquells.

d) Quan, sense acreditar haver executat obres específiques del subgrup durant l'últim decenni, acreditidisposar de suficients mitjans financers, de personal experimentat en l'execució de les obres que inclouel subgrup, i de maquinària o equips d'especial aplicació al tipus d'obres que inclou el subgrup. A aquests efectes, s'entén que disposa de suficients mitjans financers quan el seu patrimoni net acreditatfefaentment a la data de tramitació de l'expedient, segons l'últim balanç de comptes aprovats, superi elsimports que fixa la lletra d de l'apartat 1 de l'article 35 per a la màxima categoria de classificació quepugui arribar a obtenir en qualsevol dels grups i subgrups sol·licitats.

Classificació en grups: (art. 28)

Llevat dels grups I, J i K, en els quals no hi ha classificació en grup, perquè un contractista pugui serclassificat en un grup general de tipus d'obra, cal que acompleixi les condicions establertes per a la sevaclassificació en els subgrups del mateix grup que pel fet de ser més importants es consideren bàsics ique són els següents:
En el grup A, els subgrups A-2, esplanacions, i A-5, túnels.
En el grup B, els subgrups B-3, de formigó pretensat, i B-4, metàl·lics.
En el grup C, els subgrups C-2, estructures de fàbrica o formigó, o C-3, estructures metàl·liques,alternativament, sempre que a més acreditin haver executat construccions d'edificis complets amb estructura de qualsevol de les dues classes a què es refereixen aquests subgrups.
En el grup D, els subgrups D-1, estesa de vies; D-3, senyalitzacions i enclavaments, i D-4, electrificació deferrocarrils.
En el grup E, els subgrups E-2, preses; E-3, canals, i E-6, conduccions amb canonada de pressió de grandiàmetre.
En el grup F, els subgrups F-1, dragatges; F-2, esculleres, i F-4, amb caixes de formigó armat.
En el grup G, el subgrup G-1, autopistes, autovies.
En el grup H, els subgrups H-1, oleoductes, o H-2, gasoductes, alternativament.

Classificació en categories: (art. 29)

1. L'assignació a un empresari d'una categoria de classificació en un determinat grup o subgrup exigeixque l'empresari acrediti la seva solvència econòmica i financera en els termes que estableix el Reglament, i demostri la seva capacitat tècnica i professional per a l'execució dels contractescorresponents a l'esmentat grup o subgrup.

2. La categoria assignada a l'empresari en un subgrup de classificació respecte del qual compleixi ambels requisits que estableix l'apartat anterior s'ha de fixar prenent com a base el valor més alt dels valors següents:

a) El màxim import anual executat pel contractista en l'últim decenni en una obra corresponent alsubgrup.
b) L'import màxim executat durant qualsevol dels últims deu anys naturals vençuts, o durant l'any en curs si és superior, en un màxim de sis obres del subgrup.

A aquests efectes, les obres executades per una societat estrangera filial del contractista d'obres tenenla mateixa consideració que les directament executades pel mateix contractista, sempre que aquestúltim en tingui el control directament o indirectament en els termes que estableix l'article 42 del Codi decomerç. Quan es tracti d'obres executades per una societat estrangera participada pel contractista senseque es compleixi la condició esmentada, només es reconeix com a experiència atribuïble al contractistal'obra executada per la societat participada en la proporció de la participació d'aquell en el capital sociald'aquesta.

3. La xifra bàsica obtinguda així es pot millorar en els percentatges que s'assenyalen a continuació:

a) El 20 per 100 fix, d'aplicació general a tots els contractistes, en concepte de natural expansió de lesempreses.

b) Fins al 50 per 100 segons quin sigui el nombre i la categoria professional del seu personal directiu itècnic en relació amb l'import anual mitjà d'obra executada durant l'últim quinquenni. També s'ha detenir en compte, si s'escau, l'assistència tècnica contractada.
c) Fins al 70 per 100 en funció de l'import actual del seu parc de maquinària, relacionat també ambl'import anual mitjà de l'obra executada durant l'últim quinquenni. També s'han de considerar elsimports pagats pel concepte de lloguer de maquinària.
d) Fins al 80 per 100 com a conseqüència de la relació que hi hagi entre l'import mitjà anual delpatrimoni net en els tres últims exercicis i l'import, també mitjà anual, de l'obra executada en l'últimquinquenni.
e) Fins al 100 per 100 depenent del nombre d'anys d'experiència constructiva del contractista o delsimports d'obra executada en l'últim quinquenni.

Tots els percentatges que correspongui aplicar han d'operar directament sobre la base, per la qual cosael mínim augment que aquesta pot experimentar és del 20 per 100 i el màxim del 320 per 100.

4. En els casos compresos en el paràgraf d) de l'article 27, només es pot atorgar la classificació amb lacategoria 1.

5. La categoria obtinguda directament en un subgrup s'ha de fer extensiva a tots els subgrups afins odependents d'aquest.

6. La categoria en un grup és una resultant de les obtingudes en els subgrups bàsics d'aquest, deduïda en la manera següent:
a) Si el nombre de subgrups bàsics d'un grup no és superior a dos, la categoria en el grup és la mínimaobtinguda en aquells subgrups
b) Si el nombre de subgrups bàsics d'un grup és superior a dos, la categoria en el grup és la mínima deles obtingudes en els dos subgrups en què hagi assolit les més elevades.

7. La categoria obtinguda en un grup dóna lloc a la classificació amb la mateixa categoria en tots elssubgrups del mateix grup, llevat que li hagi correspost directament una altra de més gran en algun d'aquests; en aquest cas se l'hi ha de mantenir.

La classificació del contractista es farà en els grups i subgrups especificats a l'article 25 del Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, tenint en compte les consideracions següents:

1. En aquelles obres la naturalesa de les quals es correspongui amb alguns dels tipus establerts com a subgrup i no presentin singularitats diferents de les normals i generals a la seva classe, s'exigirà només la classificació en el subgrup genèric corresponent.

2. Quan en el cas anterior, les obres presentin singularitats no normals o generals a les de la seva classe i sí, en canvi, assimilables a tipus d'obres corresponents a altres subgrups diferents del principal, l'exigència de classificació també s'estendrà a aquests subgrups amb les limitacions següents:
   - ¬ El nombre de subgrups exigibles, llevat de casos excepcionals, no podrà ser superior a quatre.
   - ¬ L'import de l'obra parcial que per la seva singularitat doni lloc a l'exigència de classificació en el subgrup corresponent haurà de ser superior al 20 per 100 del preu total del contracte, llevat de casos excepcionals.

3. Quan en el conjunt de les obres es doni la circumstància que una part d'elles hagi de ser realitzada per cases especialitzades, com és el cas de determinades instal·lacions, es pot establir en el plec de clàusules administratives particulars l'obligació del contractista, llevat que estigui classificat en l'especialitat de què es tracti, de subcontractar aquesta part de l'obra amb un altre serà exigible al principal la classificació en ells. Limport de totes les obres subjectes a aquesta obligació de subcontractar no podrà excedir del 50 per 100 del preu del contracte.

4. Quan les obres presentin parts fonamentalment diferenciades que cadascuna correspongui a tipus d'obra de diferent subgrup, serà exigida la classificació en tots ells amb la mateixa limitació assenyalada a l'apartat 2, quant al seu nombre i amb la possibilitat de procedir com s'indica a l'apartat 3.

5. La classificació en un grup només podrà ser exigida quan per la naturalesa de l'obra sigui necessari que el contractista estigui classificat en tots els subgrups bàsics d'aquest.

6. Quan només s'exigeixi la classificació en un grup o subgrup, la categoria exigible serà la que correspongui a l'anualitat mitjana del contracte, obtinguda dividint-ne el preu total pel nombre de mesos del termini d'execució imultiplicant per 12 el quocient resultant.

7. En els casos en què sigui exigida la classificació en diversos subgrups s'ha de fixar la categoria en cadascun tenint en compte els imports parcials i els terminis també parcials que corresponguin a cadascuna de les parts d'obra originària dels diversos subgrups.

La classificació empresarial per l'execució d'aquestes obres segons els articles 25 i 26 del Reglament General de la Llei de Contractes de l'Administracions Públiques correspon a :

Per tant, la classificació exigible al contractista per tal de dur a terme aquest contracte correspon a:

GRUP:	**C**	**EDIFICACIONS**
Subgrup:	**2**	**ESTRUCTURES DE FÀBRICA O DE FORMIGÓ**
Categoria:	**4**	**Superior a 840.000 euros i inferior o igual a 2.400.000 euros.**

Donat que les obres **NO presenten parts fonamentalment diferenciades** en les quals cadascuna correspon a un tipus d'obra de diferent subgrup, NO serà exigida la classificació en aquests subgrups.

CODIS CPV

Descripció Divisió:.....Treballs de construcció
CPV Divisió:.....45000000-7

Descripció Grup:.....Treballs de construcció completa o parcial i obres d'enginyeria civil
CPV Grup:.....45200000-9

Descripció Classe:.....Treballs de construcció d'inmobles
CPV Classe:.....45210000-2

Descripció de categoria:.....Treballs de construcció d'edificis relacionats amb la salut
CPV Categoria:..... 45215100-8

TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

Es preveu un termini per a l'execució de les obres de **12 mesos.**

5. PRESSUPOST

5.1. AMIDAMENTS

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
1.1 Estructures							
1.1.1 DEC030	**m**	**Demolició de columna de pedra picada de 1601 a 2500 cm² de secció, amb mitjans manuals 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.**						
Pilars interiors		3	7,600			22,800	
+fonaments		3	1,400			4,200	
Pilar Pati		1	2,000			2,000	
					Total m.....:		29,000
1.1.2 DEC040	**m³**	**Demolició de mur de maçoneria de pedra calcària, amb morter, amb martell pneumàtic, i càrrega mecànica 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 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.**						
Façana Pati		1	30,000	0,500		15,000	
Mur Pati		1	67,000	0,500		33,500	
		1	4,300	0,500	2,400	5,160	
		1	2,600	0,500	2,000	2,600	
Bancada interior		1	10,500	0,500	1,000	5,250	
Recuperació de material per fer murs		-1	30,000			-30,000	
					Total m³.....:		31,510
1.1.3 DEC040b	**m³**	**Desmuntatge per a la seva reutilització de mur de maçoneria de pedra calcària, amb morter, amb mitjans manuals i apilament del 20% del material demolit per a la seva reutilització, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. 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: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment desmuntat segons especificacions de Projecte.**						
Recuperació de material per fer murs		1	30,000			30,000	
					Total m³.....:		30,000
1.1.4 DEC041	**m³**	**Obertura de buit en mur de maçoneria de pedra granítica, amb martell pneumàtic, sense afectar a l'estabilitat del mur, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el tall previ del contorn del forat, 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 l'element. 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.**						
Finestres carrer Borras March		5	1,000	0,500	3,600	9,000	
Finestres carrer Riu		1	2,200	0,500	4,000	4,400	
		1	6,100	0,500	3,100	9,455	
					Total m³.....:		22,855

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
1.1.5 DEM020	**m²**	**Demolició de forjat de biguetes de fusta i entrebigat d'entarimat de fusta encadellat, unit a les biguetes per clavaó, amb mitjans manuals i motoserra, previ aixecat del paviment i la seva base, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aixecat del paviment.** **Inclou: Fitacions i treballs d'estabilitat i protecció de l'entorn. Replanteig de la superfície de forjat a demolir. 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.**						
coberta		1	220,000			220,000	
forjat planta baixa		1	175,000			175,000	
					Total m².....:		395,000
1.1.6 DEH070	**m²**	**Demolició de entrebigat de forjat unidireccional, amb mitjans manuals i martell pneumàtic, previ aixecat del paviment i la seva base, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aixecat del paviment.** **Inclou: Replanteig de la superfície de entrebigat a demolir. 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.**						
forjat planta baixa		1	175,000			175,000	
					Total m².....:		175,000
1.1.7 DEM050	**m**	**Demolició de biga de fusta de 1001 a 1600 cm² de secció i més de 6 m de longitud mitja, amb mitjans manuals i motoserra, 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.**						
Jàssera central							
Coberta		1	21,000			21,000	
Forjat planta baixa		1	10,000			10,000	
					Total m.....:		31,000
1.1.8 DEA050	**m**	**Desmuntatge de biga metàl·lica recolzada, formada per perfil d'acer laminat IPE 300 o similar, de més de 6 m de longitud mitja, 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: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.**						
Forjat planta baixa		1	6,000			6,000	
					Total m.....:		6,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

1.1.9 0FE010 **U** **Lloguer, durant 60 dies naturals, d'estabilitzador exterior de façana, entre 6 i 11 m d'altura, format per un sistema de bigues alleugerides que s'ancoren a uns contrapesos de formigó; per a l'estintolament de façana de 450 m². Inclús connexions, diagonals i altres elements de travament.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou els contrapesos de formigó.
Inclou: Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora, considerant un mínim de 250 m² de façana i 15 dies naturals.

Total U.....: 1,000

1.1.10 0FE011 **U** **Muntatge i desmuntatge d'estabilitzador exterior de façana, d'entre 6 i 11 m d'altura, constituït per un sistema de bigues alleugerides que s'ancoren a uns contrapesos de formigó (no inclosos en aquest preu); per a estintolament de façana, amb un grau de complexitat baix. Inclús muntatge i desmuntatge de connexions, diagonals i altres elements de travament, transport a obra i retirada de l'equip.**
Inclou: Replanteig dels recolzaments. Neteja i preparació de la superfície de suport i protecció dels espais afectats. Muntatge i col·locació dels components. Prova de càrrega. Desmuntatge i retirada de l'estabilitzador de façana.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U.....: 1,000

1.1.11 0FC010 **U** **Llast o contrapès de formigó en massa, per a subjecció d'estabilitzador de façana, de 1x2x1 m, realitzat amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat recuperable, realitzat amb panells metàl·lics, amortitzables en 200 usos. Inclús làmina de polietilè per a protecció del paviment existent en la via pública i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició del llast o contrapès amb retroexcavadora amb martell trencador i la càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Inclou: Replanteig. Col·locació de la làmina impermeabilitzant. Muntatge del sistema d'encofrat. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de l'element. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Curat del formigó. Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega mecànica 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.....: 7,000

1.2 Particions

1.2.1 DFF020 **m²** **Demolició de full exterior en tancament de façana, de fàbrica revestida, formada per maó foradat doble de 7/9 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 la demolició del revestiment.
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.

Tancaments Hort	7	2,600	2,000	36,400
	1	16,200	1,000	16,200
Tancament interior planta baixa	1	11,000	3,150	34,650

Total m².....: 87,250

1.3 Fusteria, vidres i proteccions solars

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

1.3.1 DLC010 **U** **Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada de qualsevol tipus situada en façana, de més de 6 m² de superfície, amb mitjans manuals i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre 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. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. 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.

Porta Garatge C/ Riu	1			1,000
Porta C/ Riu	1			1,000
Porta Pati C/ Borras March	1			1,000

Total U.....: 3,000

1.3.2 DLC010b **U** **Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada de qualsevol tipus situada en façana, de més de 6 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.

Finestres C/ Riu	2			2,000
Finestres Pati	3			3,000

Total U.....: 5,000

1.4 Instal·lacions

1.4.1 DIS030 **m** **Desmuntatge de baixant exterior vista de PVC, de 250 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.

C/ Borras March	1	4,400		4,400

Total m.....: 4,400

1.4.2 DIS040 **m** **Desmuntatge de canaló vist de PVC, de 250 mm de desenvolupament 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.

C/ Borras March	1	22,000		22,000

Total m.....: 22,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
1.4.3 DIS040b	**m**	**Desmuntatge de canaló vist de coure, de 250 mm de desenvolupament 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.**						
Façana mitgera			1	22,000		22,000	
					Total m.....:		22,000
1.4.4 DUI030	**U**	**Desmuntatge de fanal amb columna d'acer, de fins a 4 m d'altura, amb recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació, però no inclou la demolició de la fonamentació.** **Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. 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.**						
Fanal C/ Borras March			1			1,000	
					Total U.....:		1,000
1.4.5 DIE040	**U**	**Desmuntatge de centralització de comptadors instal·lada en habitació o armari de comptadors, formada per 1 mòduls, amb mitjans manuals, amb recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. 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.**						
Desmuntatge comptador elèctric. Inclou gestions en distribuidora			1			1,000	
					Total U.....:		1,000
1.4.6 DIE005	**m**	**Desmuntatge d'escomesa elèctrica escomesa aèria, fixada superficialment a façana de l'edifici, amb mitjans manuals, 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. 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.**						
Aèria			1	12,000		12,000	
					Total m.....:		12,000

1.5 Cobertes

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
1.5.1 DQC030	**m²**	**Desmuntatge de cobertura de plaques de fibrociment amb amiant, subjecta mecànicament sobre corretja estructural a menys de 20 m d'altura, per empresa qualificada i inscrita en el Registre d'Empreses amb Risc a l'Amiant, en coberta inclinada a una aigua amb un pendent mitjà del 30%, per a una superfície mitjana a desmuntar d'entre 26 i 50 m²; amb mitjans i equips adequats, i càrrega mecànica sobre camió.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels elements de fixació, dels acabats, dels canalons i dels baixants i les mesuraments d'amiant (ambientals i personals).** **Inclou: Humectació de les plaques amb una solució aquosa. Desmuntatge de l'element. Plastificat, etiquetatge i paletitzat de les plaques en zona delimitada i protegida. Càrrega del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.**						
Hort			1	50,000		50,000	
Coberta			1	31,000		31,000	
					Total m².....:		81,000
1.5.2 DQC010	**m²**	**Desmuntatge de cobertura de xapa d'acer, subjecta mecànicament sobre corretja estructural a menys de 20 m d'altura, en coberta inclinada a una aigua amb un pendent mitjà del 30%; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels elements de fixació, dels acabats, dels canalons i dels baixants.** **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: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.**						
Coberta vessant nord			1	135,000		135,000	
					Total m².....:		135,000
1.5.3 DQC040	**m²**	**Desmuntatge de cobertura de teula ceràmica corba, col·locada amb morter a menys de 20 m d'altura, en coberta inclinada a una aigua amb un pendent mitjà del 30%; amb mitjans manuals i recuperació del 80% del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, i càrrega manual sobre camió o contenidor.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels elements de fixació, dels acabats, dels canalons i dels baixants.** **Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. 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 desmuntada segons especificacions de Projecte.**						
Coberta vessant sud			1	105,000		105,000	
					Total m².....:		105,000

1.6 Revestiments i extradossats

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
1.6.1 DRS070	**m²**	**Demolició de paviment continu de formigó en massa de 10 cm de gruix, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega mecànica 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 mecànica 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			1	175,000		175,000	
					Total m².....:		175,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
1.6.2 DRF010	**m²**	**Eliminació d'esquerdejat de ciment, aplicat sobre parament vertical exterior de més de 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.**						
Façana C/ Riu		1	78,000			78,000	
Façana C/ Borras March		1	105,000			105,000	
Façana Pati		1	40,000			40,000	
Façana Mitgera		1	22,000		1,550	34,100	
					Total m²....:		257,100
1.6.3 DRF011	**m²**	**Eliminació d'esquerdejat de ciment, aplicat sobre parament vertical interior de més de 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.**						
Façana C/ Riu		1	71,000			71,000	
Façana C/ Borras March		1	20,500		7,000	143,500	
Façana Pati		1	45,000			45,000	
Façana Mitgera		1	20,500		7,000	143,500	
					Total m²....:		403,000

1.7 Urbanització interior de la parcel·la

1.7.1 UJP010c	**U**	**Transplantament d'arbrede 14 a 16 cm de perímetre de tronc a 1 m del terra, i replantat en clot de 100x100x100 cm realitzat amb mitjans mecànics. Inclús terra vegetal garbellada i substrats vegetals fertilitzats. Inclou: Laboreig i preparació del terreny amb mitjans mecànics. Abonat del terreny. Plantació. Col·locació de tutor. Primer reg. 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.**						
Arbres patis a escollir		3				3,000	
					Total U....:		3,000
1.7.2 UJP010	**U**	**Transplantament d'arbre, de 4 a 5 m d'altura, realitzat amb mitjans mecànics; subministrament amb mota. Inclús terra vegetal garbellada i substrats vegetals fertilitzats en nova ubicació. Inclou: Laboreig i preparació del terreny amb mitjans mecànics. Abonat del terreny. Plantació. Col·locació de tutor. Primer reg. 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.**						
Arbre C/ Riu		1				1,000	
					Total U....:		1,000
1.7.3 UJP010b	**U**	**Transplantament de palmera, de 3 a 4 m d'altura, en clot de 160x160x110 cm realitzat amb mitjans mecànics; i replantat amb aportació de terra vegetal garbellada i substrats vegetals fertilitzats. Inclou: Laboreig i preparació del terreny amb mitjans mecànics. Abonat del terreny. Plantació. Col·locació de tutor. Primer reg. 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.**						
Palmera pati		1				1,000	
					Total U....:		1,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
1.7.4 DSM010	**U**	**Desmuntatge d'equipament, amb mitjans manuals, amb recuperació de material, i càrrega manual sobre camió per transport. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge de l'aixeteria i dels accessoris 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.**						
Banc C/ Riu		1				1,000	
Papereres		2				2,000	
					Total U....:		3,000
1.7.5 DFD020	**m**	**Aixecat amb mitjans manuals i equip d'oxitall, de barana metàl·lica en forma recta, de 100 cm d'altura, situada en balcó o terrassa de façana i fixada, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació. Inclou: Aixecat de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. 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: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.**						
Barana C/ Riu		1	7,000			7,000	
					Total m....:		7,000
1.7.6 DMX050	**m²**	**Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió, 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 mecànica 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.**						
C/ Borras March		1	25,000	1,000		25,000	
C/ Riu		1	31,000			31,000	
					Total m²....:		56,000
1.7.7 DMX021	**m²**	**Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica 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 mecànica 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.**						
C/ Borras March		1	25,000	1,000		25,000	
C/ Riu		1	31,000			31,000	
					Total m²....:		56,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
1.7.8 DMX090	**m**	**Aixecat de vorada sobre base de formigó, amb mitjans manuals i recuperació del 80% del material per a la seva posterior reutilització, 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 a la seva superfície i al suport. Inclou: Aixecat de l'element. Classificació i etiquetatge. Neteja del revers de les rajoles. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. 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.**						
C/ Borras March		1	25,000			25,000	
					Total m.....:		25,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
2.1 Moviment de terres en edificació							
2.1.1 ADL010	**m²**	**Esbrossada i neteja del terreny amb arbustos, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes per a l'edificació o urbanització: arbustos, petites plantes, calcinals, 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. Tall d'arbustos. 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.**						
Netaja del pati			1	205,000		205,000	
					Total m².....:		205,000
2.1.2 ADL015	**U**	**Talat d'arbre de fins a 5 m d'altura, de 15 a 30 cm de diàmetre de tronc i copa poc frondosa, amb motoserra, amb extracció de la soca, carga manual a camió i transport dels residus vegetals a vertedero específico, situat una distància màxima de 10 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada. Inclou: Tall del tronc de l'arbre prop de la base. Extracció de la soca i les arrels. Trossejat del tronc, les branques i les arrels. Retirada de restes i deixalles. Càrrega a camió. Transporte de residuos vegetales a vertedero específico. Reblert i compactació del buit amb terra de la pròpia excavació. 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.**						
Previsió talat arbre si escau			5			5,000	
					Total U.....:		5,000
2.1.3 ADE002	**m³**	**Excavació a cel obert, en terra de llim, 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. 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.**						
Rebaix planta baixa			1	215,000	0,300	64,500	
Rebaix zona vorera C/ Riu			1	30,000	0,300	9,000	
					Total m³.....:		73,500

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
2.1.4 ADE010d	**m³**	**Excavació de rases per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra de llim, 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.**						
Excavació vorera C/ Borras		1	25,000	0,800	1,000	20,000	
March contra mur per impermeabilitzar							
Excavació contra mur pati per impermeabilitzar		1	12,000	1,000	2,000	24,000	
Fonaments - arranc Escala		1	2,050	0,800	0,800	1,312	
Fonaments Rampa							
M1-M2-M3		3	2,000	0,600	0,800	2,880	
M4		1	5,500	0,600	0,800	2,640	
M7		1	7,000	0,600	0,800	3,360	
					Total m³.....:		54,192
2.1.5 ADE010b	**m³**	**Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra de llim, 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.**						
Fonaments Dispensari							
P2		1	1,650	1,650	0,800	2,178	
P3-P5		2	1,750	1,750	0,800	4,900	
P4		1	1,850	1,850	0,800	2,738	
P9		1	1,400	1,400	0,800	1,568	
P6		1	1,200	1,200	0,800	1,152	
P7-P8		1	2,200	0,950	0,800	1,672	
P10-P11		1	2,150	0,800	0,800	1,376	
Fossat Ascensor		1	2,750	3,100	1,500	12,788	
Fonaments Rampa							
M5-M6		2	1,500	1,250	0,800	3,000	
					Total m³.....:		31,372

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
2.1.6 ADE010e	**m³**	**Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra de llim, 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 i laterals a mà, 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.**						
Descobriment del pou		1	2,000		6,000	12,000	
					Total m³.....:		12,000
2.1.7 ADE010c	**m³**	**Excavació de rases per instal·lacions fins a una profunditat de 2 m, en terra de llim, amb mitjans mecànics, i aplec en les vores de l'excavació.** **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. Aplec dels materials excavats en les vores de l'excavació.** **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.**						
Sanejament residual							
		1	23,000	0,400	0,600	5,520	
		4	3,200	0,400	0,400	2,048	
		2	5,000	0,400	0,400	1,600	
Sanejament pluvial a pou		1	15,000	0,400	0,600	3,600	
Enllumenat exterior							
-urb pati-		1	25,000	0,400	0,400	4,000	
-vorera C/ Borras March-		1	25,000	0,400	0,400	4,000	
-façana C/ Riu-		1	12,000	0,400	0,400	1,920	
					Total m³.....:		22,688

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

2.1.8 ADR020c m³ **Reblert en extradós de mur de fàbrica, amb terra seleccionada procedent del trituratge residus, i compactació en tongades successives de 20 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 98% 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.

Reblert vorera C/ Borras March contra mur un cop impermeabilitzat	1	25,000	0,800	1,000	20,000	
Reblert contra mur pati un cop impermeabilitzat	1	12,000	1,000	2,000	24,000	
					Total m³.....:	44,000

2.1.9 ADR031 m³ **Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb àrid reciclat de formigó de 40 a 80 mm de diàmetre.**
Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme.
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 el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

Base solera planta baixa	1	215,000		0,200	43,000	
					Total m³.....:	43,000

2.1.10 ADR030 m³ **Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 30 cm d'espessor màxim amb safata 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.

Reomplert pati amb material enderroc	1	116,000			116,000	
					Total m³.....:	116,000

2.1.11 ADT010 m³ **Transport de terres amb dúmper dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.
Inclou: Transport de terres dins de l'obra.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.

Material de reblert procedent enderroc	1	160,000			160,000	
					Total m³.....:	160,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

2.1.12 ADR020b m³ **Reblert en extradós de mur de fàbrica, amb grava de 20 a 30 mm de diàmetre.**
Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme.
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 realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

Total m³.....: 0,000

2.1.13 ADR021 m³ **Reblert en extradós de mur de fàbrica, amb àrid reciclat de formigó de 40 a 80 mm de diàmetre.**
Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme.
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 realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

Total m³.....: 0,000

2.1.14 ADE010 m³ **Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra de llim, amb mitjans mecànics, i aplec en les vores de l'excavació.**
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. Aplec dels materials excavats en les vores de l'excavació.
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.

Total m³.....: 0,000

2.2 Xarxa de sanejament horitzontal

2.2.1 ASA010b 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 80x80x105 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 mecànics 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 mecànics. 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.

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
						Total U.....:	1,000
2.2.2 ISS008	**U**	**Sifó en línia de PVC, color teula, registrable, amb unió mascle/femella, de 160 mm de diàmetre, col·locat entre el col·lector de sortida i l'escomesa. 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
2.2.3 ASB010b	**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 160 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. Realització de proves de servei. 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.....:	7,000
2.2.4 ASB020	**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. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**					
						Total U.....:	1,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
2.2.5 ASC020	**m**	**Col·lector soterrat de xarxa horitzontal de sanejament, sense pericons, mitjançant sistema integral enregistrable, en llosa de fonamentació, amb una pendent mínima del 3%, 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 110 mm de diàmetre exterior, amb junta elàstica, encastada en llosa de fonamentació. Inclús accessoris, registres, unions i peces especials, lubricant per a muntatge i fixació a l'armadura de la llosa. Inclou: Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents. Presentació en sec de tubs i peces especials. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. 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.....:	37,000
2.2.6 ASC020b	**m**	**Col·lector soterrat de xarxa horitzontal de sanejament, sense pericons, mitjançant sistema integral enregistrable, en llosa de fonamentació, amb una pendent mínima del 3%, 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, encastada en llosa de fonamentació. Inclús accessoris, registres, unions i peces especials, lubricant per a muntatge i fixació a l'armadura de la llosa. Inclou: Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents. Presentació en sec de tubs i peces especials. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. 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.....:	9,000
2.2.7 ASC020c	**m**	**Col·lector soterrat de xarxa horitzontal de sanejament, sense pericons, mitjançant sistema integral enregistrable, en llosa de fonamentació, amb una pendent mínima del 3%, 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 160 mm de diàmetre exterior, amb junta elàstica, encastada en llosa de fonamentació. Inclús accessoris, registres, unions i peces especials, lubricant per a muntatge i fixació a l'armadura de la llosa. Inclou: Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents. Presentació en sec de tubs i peces especials. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. 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.....:	19,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
2.2.8 ASD010	**m**	**Rasa drenant amb una pendent mínima del 0,50%, per a captació d'aigües subterrànies, en el fons de la qual es disposa un tub ranurat de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, amb ranurat al llarg d'un arc de 220° a la vall del corrugat, per drenatge, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diàmetre nominal, 101,5 mm de diàmetre interior, segons UNE-EN 13476-1, longitud nominal 6 m, unió per copa amb junta elàstica d'EPDM, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0, de 10 cm de gruix, en forma de bressol per rebre el tub i formar els pendents, amb reblert lateral i superior fins a 25 cm per sobre de la generatriu superior del tub amb grava filtrant sense classificar. Inclús 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. Formació de la llosa de formigó. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. 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.**							
							Total m.....:	11,000
2.2.9 UAI012	**m**	**Canaleta prefabricada de PVC, de 500 mm de longitud, 130 mm d'amplada i 64 mm d'altura amb reixeta de garatge de ferro colat, classe B-125 segons UNE-EN 1433 i UNE-EN 124, de 500 mm de longitud i 130 mm d'amplada, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de gruix; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Inclús peces especials i sifó en línia registrable. Inclou: Replanteig del recorregut de la canaleta de drenatge. Excavació amb mitjans manuals. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de la canaleta de drenatge sobre la base de formigó. Muntatge dels accessoris en la canaleta de drenatge. Execució de forats pel connexionat de la canonada a la canaleta de drenatge. Acoblament i rejuntat de la canonada a la canaleta de drenatge. Col·locació del sifó en línia. Reblert de l'extradós. Comprovació del seu correcte funcionament. 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.**							
		Reixa zona urbanització		1	11,000		11,000	
							Total m.....:	11,000
2.2.10 ASI020	**U**	**Instal·lació de bonera sifònica extensible de PP, de sortida vertical de 38/40 mm de diàmetre, amb reixeta d'acer inoxidable de 105x105 mm, per recollida d'aigües pluvials o de locals humits. Inclús accessoris de muntatge, peces especials i elements de subjecció. Inclou: Replanteig i traçat. 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.**							
		Aparcament SEM		1			1,000	
		Instal·lacions		1			1,000	
							Total U.....:	2,000

2.3 Anivellament

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
2.3.1 CRL010	**m²**	**Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 5 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/12, fabricat en central i abocament des de camió, 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.**							
		Base Solera interior		1	215,000		215,000	
							Total m².....:	215,000
2.3.2 ANS010	**m²**	**Solera de formigó amb malla electrosoldada de 10 cm d'espessor, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²); 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. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Aplicació de l'agent filmogen. 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.**							
		Base Solera interior		1	215,000		215,000	
		Aparcament SEM		-1	53,000		-53,000	
							Total m².....:	162,000
2.3.3 ANS010c	**m²**	**Solera de formigó amb malla electrosoldada de 20 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 i amb malla electrosoldada inferior, ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²); 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. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Aplicació de l'agent filmogen. 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.**							
		Aparcament SEM		1	53,000		53,000	
							Total m².....:	53,000

Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

3.1 Regularització

3.1.1 CRL010b **m²** **Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 40 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, 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.

Fonaments Dispensari						
P2	1	1,650	1,650		2,723	
P3-P5	2	1,750	1,750		6,125	
P4	1	1,850	1,850		3,423	
P9	1	1,400	1,400		1,960	
P6	1	1,200	1,200		1,440	
P7-P8	1	2,200	0,950		2,090	
P10-P11	1	2,150	0,800		1,720	
Fossat Ascensor	1	2,750	3,100		8,525	
Fonaments - arranc Escala	1	2,050	0,800		1,640	
				Total m²....:		29,646

3.1.2 CMP010 **m³** **Fonamentació de formigó ciclopi, amb formigó HM-20/P/40/X0 fabricat en central i abocament des de camió (60% de volum) i boles de pedra de 15 a 30 cm de diàmetre (40% de volum).**
Inclou: Replanteig i traçat de les sabates i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Abocament i compactació del formigó. Col·locació de les pedres en el formigó fresc. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó.
Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, 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.

Fonaments Rampa						
M5-M6	2	1,500	1,250	1,500	5,625	
M1-M2-M3	3	2,000	0,600	1,500	5,400	
M4	1	5,500	0,600	1,500	4,950	
M7	1	7,000	0,600	1,500	6,300	
				Total m³....:		22,275

3.2 Contencions

3.2.1 CCS020 **m²** **Muntatge i desmuntatge en una cara del mur, de sistema d'encofrat a dues cares amb acabat vist amb textura envetada, realitzat amb taulons de fusta de pi, amortitzables en 4 usos, per a formació de mur de formigó armat, de fins a 3 m d'altura i superfície plana, per a contenció de terres. Inclús; passamurs per a pas dels tensors; elements de sustentació, fixació i apuntalament necessaris per a la seva estabilitat; i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.**
Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig de l'encofrat sobre la fonamentació. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Col·locació de passamurs per a pas dels tensors. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació d'elements de sustentació, fixació i apuntalament. Aplomat i anivellació de l'encofrat. Humectació de l'encofrat. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Neteja i emmagatzematge de l'encofrat.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície d'encofrat en contacte amb el formigó, mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m².
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície d'encofrat en contacte amb el formigó realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m².

Murs Rampa						
M1-M2-M3	6	2,000		1,250	15,000	
	3		0,200	1,250	0,750	
M4	2	5,500		1,250	13,750	
	1		0,200	1,250	0,250	
M5-M6	4	1,500		1,600	9,600	
	2		0,200	1,600	0,640	
M7	2	7,000		1,000	14,000	

(Continua...)

Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

3.2.1 CCS020 **M²** **Sistema d'encofrat per a mur de soterrani.** (Continuació...)

Protecció pilars HEB portic pati	4	2,000		1,500	12,000	
	2	0,250		1,500	0,750	
				Total m²....:		66,740

3.2.2 CCS010b **m³** **Mur de soterrani de formigó armat, realitzat amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central amb Aditiu colorant Chromafer 6014, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³. Inclús 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: Col·locació de l'armadura amb separadors homologats. Resolució de juntes de construcció. Neteja de la base de recolzament del mur en la fonamentació. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Reparació de defectes superficials, si s'escau.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².

Murs Rampa						
M1-M2-M3	3	2,000	0,200	1,250	1,500	
M4	1	5,500	0,200	1,250	1,375	
M5-M6	2	1,500	0,200	1,600	0,960	
M7	1	7,000	0,200	1,000	1,400	
				Total m³....:		5,235

3.2.3 CSZ015 **m³** **Sabata de fonamentació de formigó en massa, realitzada amb formigó HM-30/B/12/X0+XA2 fabricat en central i abocament des de camió.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'encofrat.
Inclou: Replanteig i traçat de les sabates i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó.
Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, 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.

Protecció pilars HEB portic pati	2	2,000	0,250	1,500	1,500	
				Total m³....:		1,500

3.2.4 CCS010 **m³** **Mur de soterrani de formigó armat, realitzat amb formigó HA-30/F/20/XC2+XA2 fabricat en central, amb ciment SR, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³. Inclús 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: Col·locació de l'armadura amb separadors homologats. Resolució de juntes de construcció. Neteja de la base de recolzament del mur en la fonamentació. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Reparació de defectes superficials, si s'escau.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².

				Total m³....:		0,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

3.2.5 CCH030 **m²** **Muro de contenció de terres de 20 cm d'espessor de fàbrica, de bloc de formigó tipus "H", de càrrega, per revestir, color gris, 50x20x20 cm, categoria I, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), amb els junts verticals encadellats en sec i els junts horitzontals amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb blocs de cantonada, reforçat amb formigó de replè, HA-25/B/12/XC2, preparat en obra, abocament amb mitjans manuals, i armadura d'acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 25 kg/m². Inclús tubs de PVC per drenatge i filferro de lligar.**
Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació dels blocs per filades a nivell. Disposició dels tubs de drenatge. Col·locació de les armadures de reforç. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó.
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.

Total m².....: 0,000

3.3 Superficials

3.3.1 CSZ010 **m³** **Sabata de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-30/F/20/XC2+XA2 fabricat en central, amb ciment SR, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 30 kg/m³. Inclús armadures d'espera del pilar, filferro de lligar, separadors i tubs per a pas d'instal·lacions.**
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 sabates i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Col·locació de tubs per a pas d'instal·lacions. 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.

Fonaments Dispensari					
P2	1	1,650	1,650	0,400	1,089
P3-P5	2	1,750	1,750	0,400	2,450
P4	1	1,850	1,850	0,400	1,369
P9	1	1,400	1,400	0,400	0,784
P6	1	1,200	1,200	0,400	0,576
P7-P8	1	2,200	0,950	0,400	0,836
P10-P11	1	2,150	0,800	0,400	0,688
Fonaments Rampa					
M5-M6	2	1,500	1,250	0,400	1,500
				Total m³.....:	9,292

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

3.3.2 CSV010 **m³** **Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-30/F/20/XC2+XA2 fabricat en central, amb ciment SR, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 40 kg/m³. Inclús armadures d'espera dels pilars o altres elements, filferro de lligar, separadors i tubs per a pas d'instal·lacions.**
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. Col·locació de tubs per a pas d'instal·lacions. 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.

Fonaments - arranc Escala	1	2,050	0,800	0,400	0,656
Fonaments Rampa					
M1-M2-M3	3	2,000	0,600	0,400	1,440
M4	1	5,500	0,600	0,400	1,320
M7	1	7,000	0,600	0,400	1,680
				Total m³.....:	5,096

3.3.3 CSZ020 **m²** **Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a sabata de fonamentació, format per panells metàl·lics, amortitzables en 200 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntalaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.**
Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig. Aplicació del líquid desencofrant. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació d'elements de sustentació, fixació i apuntalament. Aplomat i anivellació de l'encofrat. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Neteja i emmagatzematge de l'encofrat.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície d'encofrat en contacte amb el formigó, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície d'encofrat en contacte amb el formigó realment executada segons especificacions de Projecte.

Fonaments Rampa					
M1-M2-M3	6	2,000		0,400	4,800
M4	2	5,500		0,400	4,400
M5-M6	4	1,500		0,400	2,400
	2	1,250		0,400	1,000
M7	2	7,000		0,400	5,600
				Total m².....:	18,200

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

4.1 Acer

4.1.1 EAS030b **U** **Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x200 mm i espessor 9 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 8 mm de diàmetre i 33,7 cm de longitud total.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials 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 placa. Aplomat i anivellació.
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.

Ample X: 200 mm, Ample Y: 200 mm i Gruix: 9 mm		1				1,000
					Total U.....:	1,000

4.1.2 EAS030e **U** **Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 250x250 mm i espessor 9 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 10 mm de diàmetre i 33,9 cm de longitud total.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials 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 placa. Aplomat i anivellació.
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.

Ample X: 250 mm, Ample Y: 250 mm i Gruix: 9 mm		1				1,000
Ample X: 250 mm, Ample Y: 250 mm i Gruix: 9 mm		1				1,000
Ample X: 250 mm, Ample Y: 250 mm i Gruix: 9 mm		1				1,000
					Total U.....:	3,000

4.1.3 EAS030c **U** **Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x200 mm i espessor 11 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 8 mm de diàmetre i 33,9 cm de longitud total.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials 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 placa. Aplomat i anivellació.
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.

Ample X: 200 mm, Ample Y: 200 mm i Gruix: 11 mm		1				1,000
					Total U.....:	1,000

4.1.4 EAS030d **U** **Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x200 mm i espessor 12 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 8 mm de diàmetre i 34 cm de longitud total.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials 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 placa. Aplomat i anivellació.
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.

Ample X: 200 mm, Ample Y: 200 mm i Gruix: 12 mm		1				1,000
					Total U.....:	1,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

4.1.5 EAS030f **U** **Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 250x250 mm i espessor 15 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 10 mm de diàmetre i 34,5 cm de longitud total.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials 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 placa. Aplomat i anivellació.
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.

Ample X: 250 mm, Ample Y: 250 mm i Gruix: 15 mm		1				1,000
Ample X: 250 mm, Ample Y: 250 mm i Gruix: 15 mm		1				1,000
Ample X: 250 mm, Ample Y: 250 mm i Gruix: 15 mm		1				1,000
Ample X: 250 mm, Ample Y: 250 mm i Gruix: 15 mm		1				1,000
					Total U.....:	4,000

4.1.6 EAS040 **kg** **Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie HEB, acabat amb emprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, les plaques d'arrencada i de transició de pilar inferior a superior, 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 del suport. 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.

P2, P3, P4 i P5 (Fonamentació)		1	533,000			533,000
P6, P7 i P8 (Fonamentació)		1	242,000			242,000
P9 (Fonamentació)		1	105,000			105,000
P10 i P11 (Fonamentació)		1	337,000			337,000
P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7 i P8 (Sostre 1)		1	449,000			449,000
P10 i P11 (Sostre 1)		1	234,000			234,000
P1, P2, P3, P4, P5 i P6 (Sostre 2)		1	201,000			201,000
					Total kg.....:	2.101,000

4.1.7 EAS040b **kg** **Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie SHS, acabat amb emprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, les plaques d'arrencada i de transició de pilar inferior a superior, 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 del suport. 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.

P12 (Sostre 2)		1	4,000			4,000
					Total kg.....:	4,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
4.1.8 EAV030	**kg**	**Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades per peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie HEB, col·locat amb unions soldades en obra. 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.**						
HEB 100							
Forjat coberta		1	5,800		21,000	121,800	
Portics pati		4	1,800		21,000	151,200	
					Total kg.....:		273,000
4.1.9 EAV030b	**kg**	**Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades per peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie UPE, col·locat amb unions soldades en obra. 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.**						
UPE 200		2	8,000		23,000	368,000	
		1	3,400		23,000	78,200	
					Total kg.....:		446,200
4.1.10 EAE010	**kg**	**Acer UNE-EN 10025 S275JR, en estructura d'escala composta de muntants d'escala i replans, formada per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, acabat amb emprimació antioxidant, amb unions soldades en obra. 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: Replanteig de l'escala. Col·locació i fixació provisional dels perfils. 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.**						
		2	5,000		16,000	160,000	
		4	1,000		16,000	64,000	
					Total kg.....:		224,000
4.1.11 EAE040	**kg**	**Acer UNE-EN 10025 S275JR, en baranes d'escala, rampes, passarel·les i plataformes de treball, amb peces simples de perfils laminats en calent L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o platina, acabat amb emprimació antioxidant, amb unions soldades en obra. 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: Replanteig. Col·locació i fixació provisional dels perfils. 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.**						
		1	7,000		9,000	63,000	
					Total kg.....:		63,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
4.1.12 EAE110	**U**	**Esglaó recte, de 700x240 mm, format per reixeta electrosoldada antilliscant, acabat galvanitzat en calent, realitzada amb platines portants d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil pla laminat en calent, de 30x2 mm, separades 34 mm entre si, separadors de vareta quadrada retorçada, d'acer amb baix contingut en carboni UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 4 mm de costat, separats 38 mm entre si i marc d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil pla laminat en calent; i acabat frontal antilliscant, d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil pla laminat en calent, encunyat, fixat mitjançant cargolat sobre muntant metàl·lic d'escala. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació dels esglaons. Neteja 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.**						
			15			15,000	
replans			6			6,000	
					Total U.....:		21,000
4.1.13 RNS010	**m²**	**Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic a base de resines alcídiques especials, color a escollir, acabat forja mat, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació de dues mans d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alcídiques, color blanc, acabat mat (rendiment: 0,1 l/m² cada mà), sobre barana exterior amb clavenda de barrots, d'acer. Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Aplicació de dues mans 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.**						
Barana escala			1	5,000	1,000	5,000	
					Total m².....:		5,000
4.1.14 RNE010	**m²**	**Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color a escollir, 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 modificades i fosfat de zinc, color gris, acabat mat (rendiment: 0,087 l/m²), sobre biga formada per peces simples de perfils laminats 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 mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**						
		2	5,000		0,500	5,000	
		4	1,000		0,500	2,000	
					Total m².....:		7,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
4.1.15 IOR042	**m²**	**Protecció passiva contra incendis d'estructura metàl·lica, mitjançant l'aplicació de tres mans de pintura intumescent para interior o exterior, Promapaint-SC4 "PROMAT", a base de copolímers acrílics a emulsió aquosa, color blanc, fins a formar un gruix mínim de pel·lícula seca de 1650 micres i aconseguir una resistència al foc de 90 minuts, segons UNE-EN 13381-8.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'emprimació ni el revestiment posterior.** **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 composen 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 composen l'estructura.**						
Pilars metal·lics		6	1,000		7,800	46,800	
UPE forjat pla		1	1,000	6,000		6,000	
Pilar tub		1	1,000		1,500	1,500	
					Total m².....:		54,300

4.2 Pedreria

4.2.1 ECM010	**m³**	**Mur de càrrega de maçoneria confrontada a dues cares vistes, amb pedres de maçoneria, de pedra calcària, amb les cares de parament obrades en forma poligonal, col·locats amb morter de calç industrial, color Natural, M-15, subministrat en sacs i rebliment dels junts amb morter fi, en murs d'espessor variable, fins a 50 cm.** **Inclou: Replanteig del mur. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Neteja i humectació del llit de la primera filada. Col·locació de les pedres de maçoneria sobre la capa de morter. Tempteig amb regla i plomada, rectificant la seva posició mitjançant copejament. Allisada, rejuntat i enfondiment amb ferro. Neteja del parament.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte, deduint tots els buits, sigui com sigui la seva superfície, al no considerar l'execució de llindars, brancals, escopidors, cavallons ni cornises.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, deduint tots els buits, sigui com sigui la seva superfície, ja que no inclou l'execució de llindes, brancals, escopidors, cavallons ni cornises.**						
Refer brancals obertures							
Finestres carrer Borras March		10	1,000	0,500	3,600	18,000	
Finestres carrer Riu		2	1,000	0,500	4,500	4,500	
		2	1,000	0,500	3,600	3,600	
Obertura pati		1	1,000	0,500	5,600	2,800	
Coronament mur - entrega coberta		1	67,000	0,500	1,000	33,500	
Murs pati							
-recrescut mur separació-		1	19,000	0,500	1,000	9,500	
					Total m³.....:		71,900
4.2.2 DEC042	**U**	**Obertura d'escorrentiu en mur de maçoneria de pedra granítica, per a suport d'element estructural, de fins a 30x30x30 cm, realitzat 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.** **Inclou: Replanteig del buit en el parament. Tall previ del contorn del forat. 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: 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.**						
Obertures en mur per recolzalment forjat		45				45,000	
					Total U.....:		45,000

4.3 Fàbrica

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
4.3.1 FEA020	**m²**	**Mur de càrrega de 15 cm d'espessor de fàbrica armada de bloc de formigó, llis estàndard, color gris, 40x20x15 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), per revestir, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, junt renfonsada, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb peces especials tals com a mitjos blocs, blocs de cantonada i blocs en "U" en formació de cèrcols horitzontals i llindes, reforçat amb formigó de replè, HA-25/B/12/XC2, preparat en obra, abocament amb mitjans manuals, volum 0,015 m³/m², en llindes, cèrcols horitzontals i cèrcols verticals; i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 0,6 kg/m²; armadura de llinyola prefabricada d'acer galvanitzat en calent amb recobriment de resina epoxi, de 3,7 mm de diàmetre i de 75 mm d'amplada, rendiment 2,45 m/m².** **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. Col·locació de les armadures de llinyola prefabricades entre filades. Col·locació d'armadures en els buits de les peces, cèrcols horitzontals i llindes. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució de buits. Neteja.** **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.**						
Ascensor		2	3,000		3,600	21,600	
		2	2,150		3,600	15,480	
					Total m².....:		37,080

4.4 Formigó armat

4.4.1 EHV011	**m²**	**Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat per a formació de biga despenjada, recta, de formigó armat, amb acabat tipus industrial per revestir en planta de fins a 3 m d'altura lliure, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.** **Inclou: Replanteig. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació d'elements de sustentació, fixació i apuntalament. Aplomat i anivellació de l'encofrat. Humectació de l'encofrat. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Neteja i emmagatzematge de l'encofrat.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície d'encofrat en contacte amb el formigó, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície d'encofrat en contacte amb el formigó realment executada segons especificacions de Projecte.**						
Sostre 1 - Pòrtic 4 - 1(B23-B24)		1	7,760			7,760	
Sostre 1 - Pòrtic 15 - 1(B5-B7)		1	0,500			0,500	
					Total m².....:		8,260

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
4.4.2 EHV010	**m³**	**Biga despenjada, recta, de formigó armat, de 60x50 cm, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 70 kg/m³; muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat, amb acabat tipus industrial per revestir, en planta d'entre 3 i 4 m d'altura lliure, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús filferro de lligar, separadors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. 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. Inclou: Replanteig. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.**						
Sostre 1 - Pòrtic 4 - 1(B23-B24)		1	1,430			1,430	
					Total m³.....:		1,430
4.4.3 EHL030	**m²**	**Llosa massissa de formigó armat, horitzontal, amb altura lliure de planta d'entre 3 i 4 m, cantell 20 cm, realitzada amb formigó HA-25/F/20/X0 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer, UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 26,8 kg/m²; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús nervis i cèrcols perimetrals de planta i buits, 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 els pilars. Inclou: Replanteig del sistema d'encofrat. Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. Col·locació d'armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m².**						
Sostre 1		1	40,110			40,110	
					Total m².....:		40,110

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
4.4.4 EHU030	**m²**	**Estructura de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/F/20/X0 fabricat en central, i abocament amb cubilot, amb un volum total de formigó en forjat i bigues de 0,118 m³/m², i acer, UNE-EN 10080 B 500 S, en zona de panys, bigues i cèrcols, quantia 7 kg/m², constituïda per: FORJAT UNIDIRECCIONAL: horitzontal, de cantell 30 cm, intereix de 72 cm; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos, estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos; nervi "in situ"; revoltó de formigó per nervis "in situ"; capa de compressió de 5 cm de gruix, amb armadura de repartiment formada per malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; bigues planes; altura lliure de planta d'entre 3 i 4 m. Inclús agent filmogen, per la cura de formigons i morters. 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 els pilars. Inclou: Replanteig del sistema d'encofrat. Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. Col·locació de revoltons. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.**						
Sostre 1		1	210,000			210,000	
					Total m².....:		210,000
4.4.5 EHV020	**m³**	**Cèrcol de recolzament de forjat de formigó armat, realitzat amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 40 kg/m³; muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat continu amb puntals, sotaponts metàl·lics i superfície encofrant de fusta tractada reforçada amb barnilles i perfils. Inclús filferro de lligar i separadors. 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. Inclou: Replanteig. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.**						
Recolzament CLT		2	23,800	0,450	0,300	6,426	
					Total m³.....:		6,426

4.5 Fusta

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
4.5.1 EMV110	**m³**	**Biga de fusta laminada encolada homogènia d'avet roig (Picea abies) procedent del Nord i Nord-est d'Europa, de 40 mm d'espessor de les làmines, de 120x400 mm de secció, classe resistent GL-24h i classe E1 en emissió de formaldehid segons UNE-EN 14080; per a classe d'ús 2 segons UNE-EN 335, amb protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP1 segons UNE-EN 351-1, amb acabat raspallat. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos, en els punts de suport de les bigues. Col·locació i fixació provisional de la biga. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. Comprovació final de l'aplomat i dels nivells. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte, recolzant-se en les majors dimensions transversals per aquelles peces que no tinguin seccions rectangulars o quadrades, i la longitud incloent els lliuraments. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, recolzant-se en les majors dimensions transversals per a aquelles peces que no tinguin escairades rectangulars o quadrades, incloent en la longitud els acords. Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.**						
Testeres		4	5,200	0,120	0,400	0,998	
					Total m³.....:		0,998
4.5.2 EMV110b	**m³**	**Biga de fusta laminada encolada homogènia d'avet roig (Picea abies) procedent del Nord i Nord-est d'Europa, de 40 mm d'espessor de les làmines, de 120x300 mm de secció, classe resistent GL-24h i classe E1 en emissió de formaldehid segons UNE-EN 14080; per a classe d'ús 2 segons UNE-EN 335, amb protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP1 segons UNE-EN 351-1, amb acabat raspallat. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos, en els punts de suport de les bigues. Col·locació i fixació provisional de la biga. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. Comprovació final de l'aplomat i dels nivells. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte, recolzant-se en les majors dimensions transversals per aquelles peces que no tinguin seccions rectangulars o quadrades, i la longitud incloent els lliuraments. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, recolzant-se en les majors dimensions transversals per a aquelles peces que no tinguin escairades rectangulars o quadrades, incloent en la longitud els acords. Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.**						
Jàssera central		1	23,800	0,120	0,320	0,914	
					Total m³.....:		0,914

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
4.5.3 EMD010	**m²**	**Mur estructural de panell contralaminat de fusta (CLT), de superfície mitjana major de 6 m², de 140 mm d'espessor, format per cinc capes de taules de fusta, encolades amb adhesiu sense urea-formaldehid, amb capes successives perpendiculars entre si i disposició transversal de les taules en les capes exteriors, acabat superficial qualitat no vista en ambdues cares, de fusta d'avet roig (Picea abies) i pi silvestre (Pinus sylvestris), classe de servei 1 i 2, segons UNE-EN 1995-1-1, Euroclasse D-s2, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, conductivitat tèrmica 0,13 W/(mK), densitat 490 kg/m³, calor especific 1600 J/kgK, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua 20 contingut d'humitat a l'entrega del 12% (+/- 2%), classe resistent C24 i mòdul d'elasticitat paral·lel de 12500 N/mm², amb tractament superficial hidrofugant, transparent; desolidarització amb banda resilient, de cautxú EPDM extrudit, de 5 mm d'espessor i 95 mm d'amplada, per a reducció de soroll d'impactes en 4 dBA, segons UNE-EN ISO 10140, fijada con grapas; reforç de junts entre panells, mitjançant panells encadellats per al seu correcte acoblament fixats amb cargols autoperforants de cap ample, d'acer zincat amb revestiment de crom i segellat interior amb cinta adhesiva per ambdues cares, de goma butílica, amb armadura de polièster; resolució de trobades, amb cargols autoperforants de cap ample, d'acer zincat amb revestiment de crom, segellat interior amb cinta adhesiva per ambdues cares, de goma butílica, amb armadura de polièster i segellat exterior amb cinta autoadhesiva de polietilè amb adhesiu acrílic sense dissolvents, amb armadura de polietilè i pel·lícula de separació de paper siliconat, prèvia aplicació d'emprimació incolora, a base d'una dispersió acrílica sense dissolvents; fixació de panells amb elements de fixació mecànica, d'acer galvanitzat tipus DX51D+Z275N. Inclús talls, entalles per al seu correcte acoblament, anivellació i col·locació dels elements de lligat i reforç. Treballat en taller i col·locat en obra. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la descàrrega del panell, per mitjà d'eslingues. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos. Col·locació de la banda desolidaritzadora. Preparació dels panells per a la seva descàrrega. Col·locació i fixació provisional dels planells. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. Fixació definitiva dels panells. Resolució de trobades. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats. Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.**						
Ascensor		2	3,000		3,800	22,800	
		2	2,150		3,800	16,340	
					Total m².....:		39,140

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
4.5.4 EMD020	**m²**	**Forjat de panell contralaminat de fusta (CLT), de superfície mitjana major de 6 m², de 160 mm d'espessor, format per cinc capes de taules de fusta, encolades amb adhesiu sense urea-formaldehid, amb capes successives perpendiculars entre si i disposició transversal de les taules en les capes exteriors, acabat superficial qualitat vista per a habitatges en una cara, de fusta d'avet roig (Picea abies) i qualitat no vista en l'altra cara, de fusta d'avet roig (Picea abies) i pi silvestre (Pinus sylvestris), classe de servei 1 i 2, segons UNE-EN 1995-1-1, Euroclasse D-s2, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, conductivitat tèrmica 0,13 W/(mK), densitat 490 kg/m³, calor específic 1600 J/kgK, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua 20, contingut d'humitat a l'entrega del 12% (+/- 2%), classe resistent C24 i mòdul d'elasticitat paral·lel de 12500 N/mm², amb tractament superficial hidrofugant, transparent; desolidarització amb banda resilient, de cautxú EPDM extrudit, de 5 mm d'espessor i 95 mm d'amplada, per a reducció de soroll d'impactes en 4 dBA, segons UNE-EN ISO 10140, fijada con grapas; reforç de junts entre panells, mitjançant panells encadellats per al seu correcte acoblament fixats amb cargols autoperforants de cap ample, d'acer zincat amb revestiment de crom i segellat interior amb cinta adhesiva per ambdues cares, de goma butílica, amb armadura de polièster; resolució de trobades, mitjançant segellat exterior amb cinta autoadhesiva de polietilè amb adhesiu acrílic sense dissolvents, amb armadura de polietilè i pel·lícula de separació de paper siliconat, prèvia aplicació d'emprimació incolora, a base d'una dispersió acrílica sense dissolvents; fixació de panells amb cargols de cap rodó, d'acer galvanitzat. Inclús talls, entalles per al seu correcte acoblament, anivellació i col·locació dels elements de lligat i reforç. Treballat en taller i col·locat en obra. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la descàrrega del panell, per mitjà d'eslingues. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos. Col·locació de la banda desolidaritzadora. Preparació dels panells per a la seva descàrrega. Col·locació i fixació provisional dels planells. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. Fixació definitiva dels panells. Resolució de trobades. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats. Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.**						
Forjat Coberta		2	5,200	23,800		247,520	
					Total m².....:		247,520
4.5.5 EMM020	**m**	**Peça metàl·lica oculta d'aliatge d'alumini, perfils lineals d'alumini "LockFloor" o equivalent, de 160 mm d'altura, fixada a l'estructura portant de fusta amb 60 cargols autoperforants per a fusta, de 6 mm de diàmetre i 70 mm de longitud, d'acer galvanitzat amb revestiment de crom, i fixada a la biga o a la bigueta amb 60 cargols, de 5 mm de diàmetre i 60 mm de longitud, en posició horitzontal i 60 cargols de cap aixamfranat, d'acer galvanitzat, inclinats a 45°; per a unió a tallant d'extrem de biga o bigueta de fusta. Inclou: Replanteig. Senyalització dels punts d'ancoratge. Col·locació i fixació provisional de la peça. Aplomat i anivellació definitius. Fixació de la peça a l'estructura portant. Fixació de la peça a la biga o a la bigueta. 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.**						
CLT a Jassena 120x300		2		23,800		47,600	
					Total m.....:		47,600

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
4.5.6 EMM020b	**m**	**Peça metàl·lica vista d'acer UNE-EN 10346 S250GD+Z amb protecció Z275 enfront de la corrosió, amb 39 mm d'ales exteriors, de 100x160 mm a la zona a connectar i 2 mm de gruix, fixada a l'estructura portant de formigó armat amb 60 cargols estructurals d'acer zincat, amb volandera, de 7,5 mm de diàmetre i 60 mm de longitud, de cap hexagonal cargolats directament en les perforacions, i fixada a la biga o a la bigueta amb 60 cargols autoperforants per a fusta, de 4,5 mm de diàmetre i 60 mm de longitud, d'acer galvanitzat amb revestiment de crom; per a unió a tallant d'extrem de biga o bigueta de fusta. Inclou: Replanteig. Senyalització dels punts d'ancoratge. Col·locació i fixació provisional de la peça. Aplomat i anivellació definitius. Fixació de la peça a l'estructura portant. Fixació de la peça a la biga o a la bigueta. 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.**						
CLT a cèrcol formigo		2		23,800		47,600	
					Total m.....:		47,600

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

5.1 Façanes ventilades

5.1.1 FAM020b m²

Revestiment exterior de façana ventilada, de safates de zinctitani, de 0,8 mm d'espessor, i 430 mm entre eixos, acabat prepatinat, color gris; col·locació en posició vertical mitjançant el sistema de fixació oculta amb unió longitudinal de les safates mitjançant junt alçat de pestanya simple, de 25 mm d'altura, sobre subestructura suport formada per per perfils galvanitzats C100.1,5 i taulers OSB d'encenalls orientats de fusta, classe hidròfuga 3 i 20 mm de gruix cargolats. Inclús tirafons i ancoratges mecànics d'expansió, per a la fixació de la subestructura suport.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aïllament tèrmic.
Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig de les juntes de dilatació i draps de treball. Replanteig de l'especejament del revestiment i dels punts d'ancoratge de la subestructura suport. Fixació dels llistons a intervals regulars. Col·locació del tauler OSB sobre els llistons. Preparació del revestiment. Aplomat, anivellament i alineació del revestiment. Fixació definitiva del revestiment a la subestructura suport. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució dels buits. Resolució de punts singulars.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, 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 deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.

Mitgera		1	10,000		3,200	32,000
Façana Pati		2		1,000	4,300	8,600
		2	5,000	1,000		10,000
		3		2,100	4,300	27,090
		2	5,000	2,100		21,000
					Total m².....:	98,690

5.2 Façana Pedra vista/ETICS SATE

5.2.1 DRF030b m²

Eliminació revestiment de façana (inclou d'enlluït o estuc de calç i del seu esquerdejat base, enrajolat més base o altres revestiments de façana), aplicat sobre parament vertical exterior de més de 3 m d'altura, amb martell elèctric, 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.

Exterior						
Façana C/ Riu		1	77,000			77,000
Façana C/ Borras March		1	101,000			101,000
Façana Pati		1	37,000			37,000
Façana Mitgera		1	22,000		2,000	44,000
Mur interior pati		1	22,000		2,000	44,000
		1	5,000		2,000	10,000
Interior						
Façana C/ Riu		1	77,000			77,000
Façana C/ Borras March		1	100,000			100,000
Façana Pati		1	37,000			37,000
Façana Mitgera		1	100,000			100,000
					Total m².....:	627,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

5.2.2 RYP010 m²

Neteja manual de parament de façana amb presència de taques de floridura o humitat mitjançant l'aplicació de solució d'aigua i lleixiu al 10%, amb un rendiment de 0,3 l/m² i aclarit posterior de la superfície amb abundant aigua neta fins a eliminar els residus del producte aplicat.
Inclou: Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs. Execució de les operacions de neteja. Recollida i eliminació de l'aigua de neteja. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

					Total m².....:	627,000

5.2.3 ECY010 m²

Aplicación manual mediante paleta de mortero, Mape-Antique Allettamento "MAPEI SPAIN", compuesto por cal hidráulica natural, tipo NHL 3,5, puzolanas, áridos seleccionados y otros aditivos, resistencia a compresión 5 N/mm², color tufo, de elevadas resistencias mecánicas y permeabilidad al vapor de agua, para relleno y reparación de juntas en muro de mampostería, en restauraciones estructurales, una vez el soporte esté saneado y libre de restos de trabajos anteriores.
Incluye: Saneado y limpieza previa de la superficie. Saturación del soporte con agua a baja presión. Eliminación del agua sobrante con aire comprimido. Aplicación del mortero. Limpieza final del elemento.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Façanes vistes de pedra -si escau rejuntar-						
Façana C/ Riu -Interior-		1	50,000			50,000
Façana C/ Borras March		1	101,000			101,000
Façana Mitgera		1	22,000		2,000	44,000
Mur interior pati		1	22,000		2,000	44,000
		1	5,000		2,000	10,000
					Total m².....:	249,000

5.2.4 ECY030 m²

Reparación estructural de muro de mampostería mediante la aplicación de mortero bicomponente, Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", compuesto por cal hidráulica natural, tipo NHL 3,5, puzolanas, áridos seleccionados y otros aditivos, resistencia a compresión 15 N/mm², en capas sucesivas, de 10 mm de espesor total, acabado fratasado con esponja, siendo la primera capa fina de 2 a 3 mm de espesor y las posteriores capas sucesivas de 10 a 15 mm de espesor cada una; reforzado con malla de fibra de vidrio antiálcalis, Mapegrid G 120 "MAPEI SPAIN", con un contenido mínimo de zirconio del 17%, de 12,7x12,7 mm de luz de malla y de 125 g/m² de masa superficial.
Incluye: Limpieza previa de la superficie. Saturación del soporte con agua a baja presión. Eliminación del agua sobrante con aire comprimido. Preparación de la mezcla. Aplicación de una primera capa de mortero. Aplicación de las capas sucesivas de mortero. Colocación de la malla. Alisado y fratasado final de la superficie.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Base ETICS-SATE -posterior a reparació humitats-						
Façana C/ Riu		1	77,000			77,000
Façana Pati		1	37,000			37,000
Base façana Mitgera acabat zinc						
		1	10,000		3,200	32,000
					Total m².....:	146,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
5.2.5 FVC010	**m²**	**Aïllament tèrmic per l'exterior de façanes, de full de fàbrica, amb sistema ETICS, compost per: panell d'aglomerat de suro expandit, de 60 mm d'espessor, de 1000x500 mm, color negre, d'entre 105 i 125 kg/m³ de densitat, resistència tèrmica 1,5 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua entre 7 i 14, Euroclasse E de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, resistència a compressió >= 100 kPa, fixat al suport amb fixacions mecàniques amb tac d'expansió de polipropilè amb tirafons; capa de regularització de morter de calç, tipus GP CSIII W2, segons UNE-EN 998-1, color beige, armat amb malla de fibra de vidre antiàlcalis, de 4x4 mm de llum de malla i de 155 g/m² de massa superficial; capa d'acabat d'estuc de morter de calç, tipus CR CSI W0, segons UNE-EN 998-1, color a escollir. Inclús, perfils d'arrencada d'alumini, tacs d'expansió de plàstic amb clau metàl·lic, per a la fixació dels perfils d'arrencada, perfils per a formació de goterons de PVC amb malla, perfils de cantó de PVC amb malla, massilla elastòmera monocomponent, per a segellat de juntsentre panells i cinta de segellat autoexpansiva i autoadhesiva, per closa de juntes perimetrals. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'execució de les rematades en els trobaments amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície. Inclou: Preparació de la superfície suport. Col·locació del perfil d'arrencada. Tall i preparació de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament sobre el parament. Col·locació de la resta de perfils. Resolució dels punts singulars. Aplicació del morter base i col·locació de la malla de fibra de vidre en la capa de regularització. Formació de juntes. Aplicació de la capa d'acabat. Segellat de juntes. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m², afegint a canvi la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m², afegint a canvi la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes.**						
Base ETICS-SATE -posterior a reparació humitats-						
Façana C/ Riu		1	77,000		77,000	
Façana Pati		1	37,000		37,000	
Façana lleugera		1	8,000		8,000	
					Total m².....:	122,000
5.2.6 FCA040	**m**	**Llinda metàl·lica, amb goteró, de xapa d'acer S275JR de 2,5 mm d'espessor, de 220 mm d'amplada, amb enrigidors, acabat galvanitzat i lacat amb pintura de polièster per exteriors. Inclús accessoris de fixació. Inclou: Neteja i preparació del plànol de recolzament del sistema. Replantejament del nivell del recolzament dels elements. Col·locació i fixació provisional de la llinda. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. 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.**						
Llinda porta SEM		1	6,000		6,000	
					Total m.....:	6,000

5.2.7 Reparació humitats capil·laritat

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
5.2.7.1 NHM040b	**m²**	**Tractament d'humitats per capil·laritat amb morter de calç, en murs. Sistema Mape-Antique "MAPEI SPAIN" o equivalent. CAPA BASE: morter de calç, Mape-Antique Rinzaffo "MAPEI SPAIN", tipus GP CSIV W1, segons UNE-EN 998-1, color blanc, compost per calç hidràulica natural, tipus NHL 3,5, putzolanes, àrids seleccionats i altres additius, de 5 mm d'espessor, aplicat en una capa. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la preparació del suport. Inclou: Aplicació de la capa base. Realització de mestres. Estesa del morter de regularització. Allisat del parament passant una regla sobre les mestres. Execució de la capa d'acabat. 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.**						
Perimetre interior façana		1	66,000		2,000	132,000	
Façana C/ Riu		1	6,000		1,500	9,000	
					Total m².....:		141,000
5.2.7.2 NHM040c	**m²**	**Capa base amb morter de calç tipus Mape-Antique MC "MAPEI SPAIN" o equivalent, tipus R CSII W0, segons UNE-EN 998-1, color blanc, compost per calç hidràulica natural, tipus NHL 3,5, putzolanes, àrids seleccionats, fibres i additius, aplicat en una capa, de 20 mm de gruix mitjà; CAPA D'ACABAT: morter de calç, Mape-Antique FC Civile "MAPEI SPAIN", tipus GP CSIV W2, segons UNE-EN 998-1, color blanc, compost per calç hidràulica natural, tipus NHL 3,5, segons UNE-EN 459-1, putzolanes, àrids seleccionats i additius, amb molt baix contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC), aplicat en una capa, de 2 mm de gruix mitjà. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la preparació del suport. Inclou: Aplicació de la capa base. Realització de mestres. Estesa del morter de regularització. Allisat del parament passant una regla sobre les mestres. Execució de la capa d'acabat. 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.**						
Perimetre interior façana		1	66,000		2,000	132,000	
					Total m².....:		132,000

5.3 Façanes lleugeres

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

5.3.1 FLY010 **m²** **Façana lleugera de plaques. Sistema Aquapanel Outdoor WM311C.es "KNAUF" amb DAU núm. 09/052 F, format per: ESTRUCTURA EXTERIOR: estructura metàl·lica d'acer Z4 (Z450) galvanitzat especial de canals horitzontals de 100/40/0,7 mm GRC 0,70 i muntants verticals de 100/50/1 mm GRC 1 amb una modulació de 400 mm i disposició normal "N"; AÏLLAMENT EXTERIOR: panell rígid de llana mineral, segons UNE-EN 13162, no revestit de doble densitat, de 90 mm d'espessor, resistència tèrmica 2,6 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,034 W/(mK), col·locat entre els muntants de l'estructura portant; PLACA EXTERIOR: placa de ciment Pòrtland Aquapanel Outdoor "KNAUF" de 12,5x1200x2400 mm, revestida amb una capa de fibra de vidre embeguda en ambdues cares; ESTRUCTURA INTERIOR: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de canals horitzontals de 48/30 i muntants verticals de 48/35 amb una modulació de 400 mm i disposició normal "N"; AÏLLAMENT INTERIOR: panell semirígid de llana mineral, segons UNE-EN 13162, de 40 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,2 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,034 W/(mK), col·locat entre els muntants de l'estructura portant; PLAQUES INTERIORS: dues plaques de guix laminat (una placa Standard (A) de 12,5 mm d'espessor i una placa Standard + Alumini (BV) de 15 mm d'espessor); IMPERMEABILITZACIÓ: làmina altament transpirable, impermeable a l'aigua de pluja, Tyvek StuccoWrap, fixada als muntants de l'estructura metàl·lica per la cara exterior; REVESTIMENT EXTERIOR: capa base de morter Aquapanel Outdoor armat amb malla de fibra de vidre Aquapanel Outdoor i capa d'acabat de morter GRC acabat petri, sobre emprimació Fondo Pétreo GRC. Inclús banda acústica, cargols per a la fixació de les plaques, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, pasta de material d'unió Perlfix, per al segellat de trobades perimetrals, pasta Jointfiller 24H "KNAUF" i cinta "KNAUF", per al tractament de juns entre plaques interiors, morter Aquapanel Outdoor "KNAUF" i cinta Aquapanel "KNAUF", per al tractament de juns entre plaques exteriors, perfil de PVC amb malla de fibra de vidre antiàlcalis, "KNAUF", per a acabat de llindes, i cinta adhesiva de doble cara per a la fixació de la làmina altament transpirable.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de buits de façana.
Inclou: Replanteig de l'estructura metàl·lica en terra i sostre. Anivellació i neteja de la base. Col·locació de la banda acústica. Fixació de l'estructura metàl·lica exterior. Tall i preparació de l'aïllament a col·locar entre els muntants. Pas d'instal·lacions. Col·locació de l'aïllament exterior. Fixació de l'estructura metàl·lica interior. Col·locació de l'aïllament interior. Col·locació i cargolat a l'estructura de les plaques interiors. Tractament de juns entre plaques interiors. Col·locació, aplomat i anivellació de bastiments. Col·locació de la impermeabilització. Col·locació i cargolat a l'estructura de les plaques exteriors. Tractament de juns entre plaques exteriors. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució dels buits. Col·locació del perfil per a acabat de llindes. Estès de la capa de morter base i col·locació de la malla. Aplicació de la capa d'emprimació. Aplicació de la capa de morter. Resolució de punts singulars.
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.
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.

Façana en Coberta	1	8,000		1,000	8,000	
Ampits finestres	5		0,900	1,400	6,300	
				Total m².....:		14,300

5.4 Envà d'entramat autoportant

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

5.4.1 FBY150c **m²** **Envà especial sistema 202,5/400 (70-35+12,5+e+70-35) 2LM "PLADUR" (5 amb resistència al foc), amb resistència al foc EI 90, de 202,5 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per una estructura doble sense travar amb placa de separació intermèdia de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70-35 + 12,5 + 70-35 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen cinc plaques en total (dues plaques tipus amb resistència al foc en cada cara i una placa tipus amb resistència al foc en el centre, de 12,5 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR".**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars.
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. Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants. 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 juns.
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.

	1	12,000		3,350	40,200	
				Total m².....:		40,200

5.4.2 FBY150 **m²** **Envà múltiple sistema 130 (70-35) MW "PLADUR" (4 estàndard), amb resistència al foc EI 90, de 130 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen quatre plaques en total (dues plaques tipus estàndard en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR".**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars.
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. Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants. 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 juns.
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						
Sala residus - Sala descans	1	5,000		3,350	16,750	
	1	2,100		3,350	7,035	
				Total m².....:		23,785

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

5.4.3 FBY150b **m²** **Envà senzill sistema 100 (70-35) MW "PLADUR" (2 estàndard), de 100 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus estàndard en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR".**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars.
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. Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants. 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.

Planta Baixa					
Vestidors Dispensari	1	8,000	3,350	26,800	
	1	5,000	3,350	16,750	
Separacio Dispensari - SEM	1	10,000	3,350	33,500	
Vestidors-Sala de descans	1	5,100	3,350	17,085	
Sala Residus	1	3,750	3,350	12,563	
Planta Primera					
Entre Consultes	5	5,100	3,500	89,250	
	1	1,300	3,500	4,550	
Aseos i Residus	3	2,900	2,600	22,620	
	1	5,500	2,600	14,300	
Aula	1	4,500	3,200	14,400	
	1	1,200	3,500	4,200	
			Total m².....:		256,018

5.4.4 RRY105 **m²** **Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR", de 43 mm d'espessor, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per placa de guix laminat tipus amb baixa absorció superficial d'aigua de 15 mm d'espessor, cargolada directament a una estructura autoportant d'acer galvanitzat formada per canals horitzontals, sòlidament fixats al terra i al sostre i perfils verticals T-45 de 45x18,3 mm i 0,6 mm d'espessor amb una modulació de 400 mm, fixats al parament vertical mitjançant peces polivalents PL75, de 30 mm d'amplada, 0,8 mm de gruix i 195 mm de longitud creant una cambra d'aire de 10 mm d'espessor mínim. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; fixacions per a l'ancoratge dels perfils metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR".**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre les plaques i el parament.
Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels perfils. 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 dels perfils, travant-los amb ancoratges directes. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. 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. Estesa de la pasta d'acabat.
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	1	55,000	3,350	184,250	

(Continua...)

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

5.4.4 RRY105 **M²** **Extradossat autoportant de plaques de guix laminat. Sistema "PLADUR".** (Continuació...)

Planta Primera	2	20,000	2,700	108,000	
	1	6,000	3,500	21,000	
	1	2,000	3,200	6,400	
-magatzem aula-	1	2,700	2,000	5,400	
			Total m².....:		325,050

5.4.5 RRY105b **m²** **Extradossat autoportant, amb resistència al foc EI 90, sistema 93 (48-35) MW "PLADUR", de 103 mm d'espessor, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per placa de guix laminat tipus amb resistència al foc de 15 mm d'espessor, formant sandvitx amb una placa tipus amb resistència al foc de 15 mm d'espessor i una placa tipus amb resistència al foc de 15 mm d'espessor, cargolades directament a una estructura autoportant d'acer galvanitzat formada per canals horitzontals, sòlidament fixats al terra i al sostre i muntants verticals de 48 mm i 0,6 mm d'espessor amb una modulació de 400 mm i amb disposició normal "N", muntats sobre canals al costat del parament vertical creant una cambra d'aire de 10 mm d'espessor mínim. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR".**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre les plaques i el parament.
Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels perfils. 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. 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. Estesa de la pasta d'acabat.
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.

-magatzem de residus ascensor-	2	3,000	2,600	15,600	
			Total m².....:		15,600

5.4.6 NAO030b **m²** **Aïllament tèrmic 07.062 Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 o equivalent, amb primer fixació de aïllament reflexiu sobre suport mecànicament, i posterior col·locació entre els muntants de l'estructura portant de l'extradossat autoportant de plaques, format per panell semirígid de llana de roca, segons UNE-EN 13162, no revestit, de 60 mm d'espessor, resistència tèrmica 3,3 m²K/W.**
Inclou: Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament entre els muntants.
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 Baixa	1	55,000	3,350	184,250	
Planta Primera	2	20,000	2,700	108,000	
	1	6,000	3,500	21,000	
	1	2,000	3,200	6,400	
-magatzem aula-	1	2,700	2,000	5,400	
-magatzem de residus ascensor-	1	3,000	2,600	7,800	
			Total m².....:		332,850

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

5.4.7 EAU010 **kg**

Acer UNE-EN 10025 S275JR, en biguetes formades por peces simples de perfils laminats en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o platina, acabat galvanitzat en calent, amb unions cargolades en obra, a una altura de fins a 3 m.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els cargols, 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 bigueta. Aplomat i anivellació. Execució de les unions cargolades.
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.

Reforç enva consultes Tub 100.50.2	1	16,000	4,500	72,000	
				Total kg.....:	72,000

5.4.8 FBY150d **m²**

Envà senzill sistema 120 (100-45) MW "PLADUR" (2 estàndard), de 120 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 100 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus estàndard en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 100 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR".
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars.
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. Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants. 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.

Planta Primera Consultes	1	16,000	2,700	43,200	
				Total m².....:	43,200

5.4.9 RRY005bb **m²**

Substituació per placa de guix laminat tipus hidrofugat de 15 mm d'espessor.

Aseo	1	8,500	3,100	26,350	
Office	1	6,600	3,100	20,460	
				Total m².....:	46,810

5.4.10 HYO040 **U**

Col·locació i fixació de bastiment de base de fusta a entramat autoportant d'envà de plaques, amb cargols, durant l'execució de l'envà i abans de col·locar el paviment, per fixar posteriorment, sobre ell, el bastiment de la fusteria de fins a 2 m² de superfície.
Inclou: Replanteig. Anivellació i aplomat. Fixació definitiva del bastiment de base.
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.

Portes interiors	5			5,000	
				Total U.....:	5,000

5.5 Falsos sostres en interiors

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

5.5.1 RTT016 **m²**

Fals sostre registrable suspès, situat a una altura menor de 4 m. Sistema Fibralith "KNAUF", constituït per: ESTRUCTURA: perfileria oculta, d'acer galvanitzat, color blanc, amb sola de 24 mm d'amplària, comprenent perfils primaris i secundaris; PANELLS: panells lleugers de llana de fusta, gamma Organic, model Organic D "KNAUF", de 600x1200 mm i 35 mm de gruix, acabat Pure, resistència tèrmica 0,438 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,08 W/(mK). Inclús perfils angulars, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació dels panells i accessoris de muntatge.
Inclou: Traçat en els murs del nivell del fals sostre. Anivellació i col·fixació 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 dels panells. Col·locació dels panells. 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.

Planta Baixa	1	96,000		96,000	
Planta Primera Aseos	1	10,000		10,000	
				Total m².....:	106,000

5.5.2 RTC070 **m²**

Fals sostre continu suspès, llis, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3. Sistema T-45/600 / 1x15 N "PLADUR" (15+18,3), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de perfils primaris T-45, de 45 mm d'amplada i 0,6 mm de gruix amb una modulació de 600 mm i suspesos del forjat o element suport de formigó amb forquilles de penjant T-45 i varetes cada 1000 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / 3000 / 15 / amb les vores longitudinals afinades, estàndard N "PLADUR", Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR", canals Clip "PLADUR", fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR" i accessoris de muntatge.
Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·fixació dels perfils perimetrals. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts. Estesa de la pasta d'acabat.
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					
Sala de descans	1	22,000		22,000	
Planta Primera					
Cornisa Consultes	4	3,300	1,000	13,200	
Sala Descans sobre encimera	1	4,500	1,000	4,500	
				Total m².....:	39,700

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
5.5.3 RTC070b	**m²**	**Fals sostre continu suspès, llis, situat a una altura menor de 4 m, resistència al foc EI 90, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3. Sistema T-60 (D)/400 / 3x15 F "PLADUR" (15+15+15+27,4+27,4), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de perfils primaris T-60, de 60 mm d'amplada i 0,6 mm de gruix amb una modulació de 600 mm i suspesos del forjat o element suport de formigó amb forquilles de penjant T-60 i varetes cada 700 mm, i perfils secundaris T-60, de 60 mm d'amplada i 0,6 mm de gruix fixats perpendicularment a els perfils primaris amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 400 mm; PLAQUES: tres capes de plaques de guix laminat F / UNE-EN 520 - 1200 / 3000 / 15 / amb les vores longitudinals afinades, amb resistència al foc F "PLADUR", Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR", perfils angulars L 30 "PLADUR", fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR" i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·fixació 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 juntes. Estesa de la pasta d'acabat. 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							
Sala Residus		1	8,000			8,000	
					Total m².....:		8,000
5.5.4 RTC020b	**m**	**Contrapetja vertical en canvi de nivell de fals sostre continu, mitjançant plaques de guix laminat rebudes amb pasta d'unió, per tancar un espai de 10 cm d'altura. Inclús tall, fixació amb pasta d'unió, pasta segelladora i cinta de juntes. Inclou: Replanteig i traçat en els paraments de la situació de la tapa. Presentació i tall de les peces. Estesa de la pasta d'aferrament. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de juntes. 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.**						
Planta Baixa							
Accés		1	4,400			4,400	
					Total m.....:		4,400
5.5.5 RTC020	**m**	**Contrapetja vertical en canvi de nivell de fals sostre continu, mitjançant plaques de guix laminat rebudes amb pasta d'unió, per tancar un espai de 40 cm d'altura. Inclús tall, fixació amb pasta d'unió, pasta segelladora i cinta de juntes. Inclou: Replanteig i traçat en els paraments de la situació de la tapa. Presentació i tall de les peces. Estesa de la pasta d'aferrament. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de juntes. 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.**						
Planta Baixa							
Vestidors dispensari		1	5,000			5,000	
Sala de Descans		1	5,600			5,600	
Vestidors SEM		1	4,000			4,000	
Planta Primera							
Cornisa Consultes		4	3,300			13,200	
Sala Descans sobre encimera		1	4,500			4,500	
					Total m.....:		32,300

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
5.5.6 RTD023	**m²**	**Fals sostre registrable suspès, decoratiu, situat a una altura menor de 4 m. Sistema Decor "PLADUR", constituït per: ESTRUCTURA: perfileria vista, d'acer galvanitzat, T - 15/43, amb sola de 15 mm d'amplària, comprenent perfils primaris 15x38/3600 mm "PLADUR", perfils secundaris 15x38/1200 mm "PLADUR", perfils secundaris 15x38/600 mm "PLADUR", suspesos del forjat o element suport amb penjats TR i varetes; PLAQUES: plaques de guix laminat, de superfície llisa, Decor "PLADUR", de 600x600 mm i 10 mm de gruix, revestides per la seva cara vista amb una capa de vinil color gris grafit RAL 7024. Inclús perfils angulars 19x19 mm "PLADUR", fixacions per a l'ancoratge dels perfils i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig dels eixos de la trama modular. Anivellació i col·fixació 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.**						
Planta Primera							
Magatzem		1	11,000			11,000	
Residus		1	5,000			5,000	
Magatzem aula		1	4,000			4,000	
					Total m².....:		20,000

5.6 Defenses

5.6.1 FDD010	**m**	**Barana de façana en forma recta en U, de 90 cm d'altura, formada per: bastidor compost de barana superior i inferior de platina de perfil massís d'acer laminat en calent de 50x10 mm i muntants de platina de perfil massís d'acer laminat en calent de 50x10 mm amb una separació de 100 cm entre si; pany per reblert dels buits del bastidor compost de barrots verticals de platina de perfil massís d'acer laminat en calent de 50x10 mm amb una separació de 10 cm i passamans de platina de perfil massís d'acer laminat en calent de 50x10 mm. Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en element de formigó amb tacs d'expansió i cargols d'acer. Elaboració en taller i ajustament final a obra. Totalment acabada i llesta per pintar. Inclou: Marcat dels punts de fixació del bastidor. Presentació del tram de barana de forma que els punts d'ancoratge del bastidor es situïn en els punts marcats. Aplomat i anivellació. Resolució de les unions entre trams de barana. Resolució de les unions al parament. Muntatge d'elements complementaris. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en la direcció del passamans, a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**						
Barana escala		1	5,000			5,000	
Barana rampa		1	16,500			16,500	
		1	2,500			2,500	
Barana coberta plana -inclou porta-		1	7,000			7,000	
					Total m.....:		31,000
5.6.2 FDD130	**m**	**Passamans recte metàl·lic, format per tub buit d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre, amb suports metàl·lics fixats al parament mitjançant ancoratge mecànic amb tacs de niló i cargols d'acer galvanitzat. Inclús replanteig dels suports, fixació dels suports al parament i fixació del passamans als suports. Elaborat en taller i muntat a obra. Totalment acabat i llest per pintar. 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.**						
Barana escala		1	11,000			11,000	
Barana rampa		1	16,500			16,500	
					Total m.....:		27,500

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
5.6.3 RNS010	**m²**	**Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic a base de resines alcídiques especials, color a escollir, acabat forja mat, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació de dues mans d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alcídiques, color blanc, acabat mat (rendiment: 0,1 l/m² cada mà), sobre barana exterior amb clavenda de barrots, d'acer. Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Aplicació de dues mans 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.**						
Barana escala		1	5,000	1,000	5,000		
Barana rampa		1	16,500	1,000	16,500		
		1	2,500	1,000	2,500		
Barana coberta plana -inclou porta-		1	7,000	1,000	7,000		
					Total m².....:		31,000
5.6.4 RNS010b	**m**	**Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic a base de resines alcídiques especials, color a escollir, acabat forja mat, ; prèvia aplicació de dues mans d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alcídiques, color blanc, acabat mat , sobre passamà d'acer. Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Aplicació de dues mans 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.**						
Barana escala		1	11,000			11,000	
Barana rampa		1	16,500			16,500	
					Total m.....:		27,500

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
6.1 Fusteria							
6.1.1 LCL060	**U**	**Finestra d'alumini, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla oscil·lobatent, amb obertura cap a l'interior, dimensions 900x1300 mm, acabat lacat color RAL 7022, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 88 mm i marc de 80 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 65 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1950, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base i 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 sobre el bastiment de base. Ajust final de la fulla. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el 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.**						
F-1 / F-3			2	5,000		10,000	
						Total U.....:	10,000
6.1.2 LCL060b	**U**	**Finestra d'alumini, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla abatible, amb obertura cap a l'interior, dimensions 1000x1000 mm, acabat lacat color RAL 7022, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 88 mm i marc de 80 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 65 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1950, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base i 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 sobre el bastiment de base. Ajust final de les fulles. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el 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.**						
F-2			4			4,000	
						Total U.....:	4,000
6.1.3 LCL060c	**U**	**Porta d'alumini, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla practicable, amb obertura cap a l'interior, dimensions 1100x2200 mm, acabat lacat texturat color RAL 7022, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 88 mm i marc de 80 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 65 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1950, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb pany de seguretat, amb bastiment de base i sense persiana. 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 sobre el bastiment de base. Ajust final de la fulla. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el 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.**						
F-7			1,120	2,210	2,475		
						Total U.....:	2,475

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
6.1.4 LCL055	**m²**	**Fusteria d'alumini lacat especial color RAL 7022, amb 60 micres de gruix mínim de pel·lícula seca, en tancament de vestíbuls d'entrada a l'edifici, formada per fulles fixes i practicables; certificat de conformitat marca de qualitat QUALICOAT, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, amb classificació a la permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, a l'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i a la resistència a la càrrega del vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base; composta per perfils extrusionats formant bastiments i fulles. Inclús 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. Ajust final de les fulles. Segellat de junts perimetrals. 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.**						
F-4			2,700	4,210	11,367		
F-5			1,750	2,100	3,675		
PE-3			1,740	2,100	3,654		
(porta automàtica en un altra partida)			1,740	1,280	2,227		
			2,440	2,100	5,124		
F-7			1,070	2,210	2,365		
(part fixes)			2,200	2,000	4,400		
					Total m²....:		32,812
6.1.5 LBL020	**U**	**Porta corredissa automàtica, d'alumini i vidre, per a accés de vianants, amb sistema d'apertura lateral, d'una fulla lliscant de 100x210 cm i una fulla fixa de 120x210 cm, composta per: calaix superior amb mecanismes, equip de motorització i bateria d'emergència per a obertura i tancament automàtic en cas de tall del subministrament elèctric, d'alumini lacat, color RAL 7022, dos detectors de presència per radiofreqüència, cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i panell de control amb quatre modes de funcionament seleccionables; dues fulles de vidre laminar de seguretat 5+5, incolor, 1B1 segons UNE-EN 12600 amb perfils d'alumini lacat, color blanc, fixades sobre els perfils amb perfil continu de neoprè. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Instal·lació del calaix superior amb mecanismes, equip de motorització i bateria d'emergència. Col·locació dels perfils i dels elements d'acabat. Col·locació del perfil de neoprè en el perímetre de les fulles de vidre. Muntatge de les fulles. Connexionat elèctric. Ajust i fixació de la porta. 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.**						
PE-2			1		1,000		
PE-3			1		1,000		
					Total U....:		2,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
6.1.6 LCL060d	**U**	**Porta d'alumini, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla practicable, amb obertura cap a l'interior, dimensions 850x2200 mm, acabat lacat texturat color RAL 7022, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 88 mm i marc de 80 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 65 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1950, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb pany de seguretat, amb bastiment de base i sense persiana. 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 sobre el bastiment de base. Ajust final de la fulla. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el 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.**						
F-6			1		1,000		
					Total U....:		1,000
6.1.7 FLA030	**m²**	**Façana de panells sandvitx d'acer galvanitzat, de 100 mm d'espessor i 1150 mm d'amplada, formats per cara exterior de xapa llisa acabat prelacat, RC3 i RUV2, segons UNE-EN 10169, de 0,6 mm de gruix, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 120 kg/m³, i cara interior de xapa llisa acabat prelacat, de 0,6 mm de gruix, conductivitat tèrmica 0,37 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, resistència al foc EI 120 segons UNE-EN 1366-1, col·locats en posició horitzontal i fixats mecànicament amb sistema de fixació oculta a una estructura portant o auxiliar. Inclús accessoris de fixació dels panells i cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'estructura suport ni la resolució de punts singulars. Inclou: Replanteig dels panells. Tall, preparació i col·locació dels panells. Segellat de junts. Fixació mecànica dels panells. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 1 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 1 m².**						
PG-2			1,000	1,050	1,050		
PE-2			1,330	2,550	3,392		
F-5			1,750	2,100	3,675		
CARTELL SEM			1,000	3,150	3,150		
					Total m²....:		11,267
6.1.8 LGS031	**U**	**Porta seccional per a garatge, formada per lamel·les de textura acanalada, de panell sandvitx d'alumini amb nucli aïllant d'escuma de poliuretà, 350x315 cm, amb acabat plastificat amb PVC (imitació fusta), amb obertura automàtica. Inclús material de connexionat elèctric i equip de motorització. Inclou: Col·locació i fixació dels perfils guia. Introducció del panell en les guies. Col·locació i fixació de l'eix als paliers. Tensat de la molla. Fixació del panell al tambor. Muntatge del sistema d'obertura. Muntatge del sistema d'accionament. Connexionat elèctric. Repàs i greixatge de mecanismes i guies. 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.**						
PG-1			1		1,000		
					Total U....:		1,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

6.1.9 LVC030 **m²** **Doble envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 44.2/12 argó 90%/44.2 "SAINT GOBAIN", conjunt format per vidre exterior STADIP de 4+4 mm, compost per dues llunes de vidre laminar de 4 mm unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, amb capa de baixa emissivitat tèrmica incorporada en la cara interior, cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 12 mm, reomplerta de gas argó i vidre interior STADIP PROTECT de 4+4 mm, compost per dues llunes de vidre laminar de 4 mm unides mitjançant dues làmines incolores de butiral de polivinil, per a fulles de vidre de superfície entre 3 i 4 m²; 20 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona Sikasil WS-305-N "SIKA", compatible amb el material suport, per a fulles de vidre de superfície entre 3 i 4 m².**
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.

PE-1		1,000	2,100	2,100	
PE-3		1,740	2,100	3,654	
F-4	2	1,290	2,100	5,418	
F-5	2	0,850	2,100	3,570	
F-6 (OPALITZAT)		0,720	2,200	1,584	
F-7		1,120	2,210	2,475	
		1,070	2,210	2,365	
				Total m².....:	21,166

6.1.10 LVC030b **m²** **Doble envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 6/12 argó 90%/6 "SAINT GOBAIN", conjunt format per vidre exterior PLANITHERM XN de 6 mm, amb capa de baixa emissivitat tèrmica incorporada en la cara interior, cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 12 mm, reomplerta de gas argó i vidre interior PLANICLEAR de 6 mm d'espessor, per a fulles de vidre de superfície entre 4 i 5 m²; 24 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona Sikasil WS-305-N "SIKA" compatible amb el material suport, en la cara exterior, i amb perfil continu de neoprè en la cara interior, per a fulles de vidre de superfície entre 4 i 5 m².**
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.

PE-1		1,000	1,050	1,050	
F-2	3	0,950	1,000	2,850	
		1,300	1,000	1,300	
F-3	10	0,900	1,300	11,700	
PE-3		1,740	1,280	2,227	
		2,440	2,100	5,124	
F-4	2	1,290	2,110	5,444	
F-7		2,200	2,000	4,400	
				Total m².....:	34,095

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

6.1.11 LCR020 **m** **Bastiment de base d'acer de dos marcs separats 4 cm, amb una amplada total de 80 cm amb xapa de 5 mm, amb acabat superior i inferior en goteró, units amb pletines metàl·liques i bastiment de base aïllant de Neopor (grànuls de poliestirè expandit recoberts amb grafit) , fixació al parament mitjançant rebut de les patilles d'ancoratge amb morter de ciment.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base.
Inclou: Replanteig i marcat dels punts de fixació. Col·locació del bastiment de base. Fixació al parament.
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.

F.1	5	9,800		49,000	
LF-7	1	4,700		4,700	
	2	2,200		4,400	
	1	4,000		4,000	
				Total m.....:	62,100

6.2 Portes interiors

6.2.1 LEA022 **U** **Block de porta exterior d'entrada a habitatge, cega, d'una fulla, amb plafons, 1000x2100 mm de llum i altura de pas, compost per dues xapes d'acer galvanitzat de 1 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia replena de poliuretà injectat d'alta densitat, acabat lacat RAL en les seves cares i caires, bastidor d'acer i marc d'acer galvanitzat de 1,5 mm d'espessor i 100 mm d'amplada, amb cargols autoroscants per a la fixació del bastiment al bastiment de base, amb pany de seguretat amb tres punts frontals de tancament; amb bastiment de base. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació del bastiment de base al parament i cargols autoroscants per a la fixació del bastiment al bastiment de base, tapajunts de 45 mm d'amplada, acabat lacat color blanc i tapeta de 40 mm d'amplada, acabat lacat color blanc.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base.
Inclou: Neteja del bastiment de base ja instal·lat. Allotjament i calçat del bloc de porta en el bastiment de base. Fixació del bloc 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. Col·locació de tapajunts i tapetes. 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.

PG-2	1	1,000	
		Total U.....:	1,000

6.2.2 LTM010 **U** **Block de porta interior tècnica abatible, de fusta, per a edifici d'ús públic, d'una fulla, llisa, de 203x82,5x3,5 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules, acabat lacat en color blanc en les seves cares i caires, bastidor de tauler de fibres tipus MDF (tauler de DM) i bastiment de fusta de pi; sobre bastiment de base de pi país de 100x35 mm. Inclús pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols.
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.

P-1 (ampl. 1,02)	1	1,000	
P-3	3	3,000	
Integrades al panellat HPL:			
PP-1	1	1,000	
PP-3	1	1,000	
PP-4	1	1,000	
PP-6	4	4,000	
		Total U.....:	11,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
6.2.3 LTM010b	**U**	**Block de porta interior tècnica abatible, de fusta, per a edifici d'ús públic, de dues fulles, llises, de 203x62,5x3,5 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de tauler contraxapat i bastiment de fusta de pi; sobre bastiment de base de pi país de 100x35 mm. Inclús pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols. 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.**						
PORTES DOBLES (92+30)							
PP-7		1				1,000	
PP-8		1				1,000	
					Total U.....:		2,000
6.2.4 LAH010	**U**	**Porta d'armari de quatre fulles de 215 cm d'altura de 50x3,5 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb rebaix de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; tapetes de MDF de 90x4 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en la cara exterior. Inclús ferraments de penjar, tanca i tirador sobre escut llarg d'acer inoxidable AISI 316L, sèrie de disseny. 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.**						
A-1		1				1,000	
					Total U.....:		1,000
6.2.5 LPM020b	**U**	**Carcassa metàl·lica de travessers metàl·lics amb unió per encaix, Orchidea EasySlide "MAYDISA", 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; col·locació en entramat autoportant de plaques de guix, de 10 cm de gruix total, incloent l'entramat autoportant i les plaques. 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. 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.**						
CP-1		1				1,000	
CP-2		1				1,000	
					Total U.....:		2,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
6.2.6 LPM021	**U**	**Porta interior corredissa per a armadura metàl·lica, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb motllura de forma recta; bastiment de base de pi país de 100x35 mm; galzes de MDF de 100x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'acer inoxidable, sèrie de disseny. 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.**						
CP-1		1				1,000	
CP-2		1				1,000	
					Total U.....:		2,000
6.2.7 LVS010	**m²**	**Vidre laminar de seguretat, compost per dos llunes de 6 mm de gruix unides mitjançant dues làmines incolores de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor cadascuna, classificació de prestacions 1B1, segons UNE-EN 12600, fixat sobre fusteria amb perfil continu de neoprè. Inclou: Col·locació del perfil de neoprè en el perímetre de la fulla de vidre. Col·locació de la fulla de vidre en el marc. 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.**						
TARJA SUPERIOR PORTES CONSULTES							
TV-1			1,420		1,450	2,059	
			1,030		1,450	1,494	
TV-2		2	1,040		1,450	3,016	
			1,230		1,450	1,784	
TV-3		2	1,040		1,450	3,016	
			1,230		1,450	1,784	
TV-4			1,000		1,450	1,450	
		2	1,110		1,450	3,219	
					Total m².....:		17,822
6.2.8 LCM015	**U**	**Fusteria exterior de fusta de pi, per a porta amb frontissa, formada per una fulla batent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 2100x2200 mm, fulla de 90x78 mm de secció i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,18 W/(m²K), 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 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid, compost d'una primera mà d'impregnació per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts; ferramenta perimetral de tancament i seguretat amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla en colors estàndard i obertura de microventilació; amb bastiment de base i sense persiana. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el sistema de triple barrera. Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base. 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.**						
PV-1		1				1,000	
					Total U.....:		1,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
6.2.9 LCM015b	**U**	**Fusteria exterior de fusta de pi, per a fix de 2100x1800 mm, marc de 90x78 mm de secció, motllura recta, rivets i tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,18 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1200, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid, compost d'una primera mà d'impregnació per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts; amb bastiment de base i sense persiana. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el sistema de triple barrera. Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base. 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.**						
PV-1		1			1,000		
					Total U.....:		1,000
6.2.10 LVS010b	**m²**	**Vidre laminar de seguretat acústic, compost per dos llunes de 6 mm de gruix unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor, classificació de prestacions 2B2, segons UNE-EN 12600, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora (no acrílica), 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.**						
PV-1							
Part inferior		2,100		2,200	4,620		
Fix superior		2,100		2,000	4,200		
					Total m².....:		8,820
6.2.11 IVA020	**m²**	**Reixeta per a trànsit d'aire d'alumini lacat en color a escollir de la carta RAL, amb marc telescòpic i aletes en forma de "V". Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de la reixeta en la fulla de la porta interior. 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.**					
SEM 1 Garatge		3	0,350	0,200	0,210		
SEM 2 Espai neteja		1	0,400	0,300	0,120		
SEM 4 Lavabos i vestidor		1	0,300	0,100	0,030		
B03 Magatzem neteja		1	0,300	0,100	0,030		
B05 Instal·lacions		1	0,300	0,100	0,030		
B06 Lavabo vestidor		1	0,300	0,100	0,030		
B07 Vestidor personal sanitari 1		1	0,300	0,100	0,030		
B08 Vestidor personal sanitari 2		1	0,300	0,100	0,030		
P07 Magatzem general		1	0,300	0,100	0,030		
P11 Lavabo adaptat 1		1	0,300	0,100	0,030		
P12 Lavabo adaptat 2		1	0,300	0,100	0,030		
P13 Local residus		1	0,400	0,100	0,040		
					Total m².....:		0,640

6.3 Portes tècniques

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
6.3.1 LRA010b	**U**	**Porta de registre per a instal·lacions, de dues fulles de xapa d'acer galvanitzat de 0,5 mm , 1200x2050 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb reixetes de ventilació encunyades en la part superior i inferior, preparada per rebre acabat de morter de façana, sobre bastiment ocult 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 cèrcol. Fixació del cèrcol 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.**						
Armari electric		1			1,000		
					Total U.....:		1,000
6.3.2 LRA010	**U**	**Porta de registre per a instal·lacions, d'una fulla de de xapa d'acer galvanitzat de 0,5 mm , 1200x2050 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb reixetes de ventilació encunyades en la part superior i inferior, preparada per rebre acabat de morter de façana, sobre bastiment ocult 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 cèrcol. Fixació del cèrcol 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.**						
Armari electric		1			1,000		
					Total U.....:		1,000
6.3.3 UHl010b	**U**	**Fornícula de 200x250x40 cm, de fàbrica de maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x9 cm, amb junts de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel, per a allotjament d'instal·lacions. Inclús fonamentació de formigó en massa HM-20/B/20/X0, passamurs, tancament superior mitjançant tauler ceràmic, arrebossat interior i exterior amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel, i rebut de marcs i portes (no inclosos en aquest preu). Inclou: Formació de la fonamentació. Execució de la fàbrica. Col·locació dels passamurs. Execució del tancament superior de la fornícula. Rebut de marcs i portes. Arrebossat interior i exterior. 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
6.3.4 RPE010	**m²**	**Formació de revestiment continuu de morter de ciment, tipus GP CSIII W1, a bona vista, de 15 mm de gruix, aplicat sobre un parament vertical exterior, acabat superficial remolinat. Inclús, formació de juntes, racons, mestres amb separació entre elles no superior a tres metre, arestes, queixals, brancals, llindes, acabaments en els trobament amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície. Inclou: 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.**						
Armari electric		1	3,600	2,850	10,260		
					Total m².....:		10,260

6.4 Portes tallafocs

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
6.4.1 LFM110d	**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, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de fusta massissa i bastiment de fusta massissa; sobre bastiment de base de pi país de 130x35 mm. Inclús tapajunts en ambdues cares, pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar, junts intumescents, 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 inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols.** **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.**						
P-2		1			1,000		
					Total U.....:		1,000
6.4.2 LFM110c	**U**	**Block de porta tallafocs homologada, de fusta, EI2 60-C5, de dues fulles, llises, de 203x62,5x5,4 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules ignífug, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de fusta massissa i bastiment de fusta massissa; sobre bastiment de base de pi país de 130x35 mm. Inclús tapajunts en ambdues cares, pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar, junts intumescents, tancaportes aeri, dispositius de seguretat i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta. Inclou reixa venitació amb protecció al foc de 300x10 cm.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols.** **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.**						
PP-2		1			1,000		
					Total U.....:		1,000
6.4.3 LFM110b	**U**	**Block de porta tallafocs homologada, de fusta, EI2 60-C5, de dues fulles, llises, de 203x62,5x5,4 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules ignífug, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de fusta massissa i bastiment de fusta massissa; sobre bastiment de base de pi país de 200x35 mm. Inclús tapajunts en ambdues cares, pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar, junts intumescents, 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 inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols.** **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.**						
PP-5		1			1,000		
					Total U.....:		1,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
6.5 Proteccions solars							
6.5.1 LSZ010	**m²**	**Gelosia fixa formada per lamel·les verticals, d'acer galvanitzat de 0,6 mm d'espessor, acabat pintat al forn de color RAL 7022, de 200 a 250 mm d'amplada, allotjat en el marc depletina d'acer, a. Inclús elements de fixació per a muntatge en posició vertical sobre superfície suport de formigó.** **Inclou: Replanteig. Presentació i anivellació. Resolució de les unions del marc als paraments. Muntatge d'elements complementaris.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².**						
LF-4			1	2,600	3,800	9,880	
LF-7			1	2,200	4,400	9,680	
					Total m².....:		19,560

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

7.1 Ajudes de ram de paleta

7.1.1 HYA010 m²

Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació de fontaneria formada per: connexió de servei, tub d'alimentació, bateria de comptadors, grup de pressió, dipòsit, muntants, instal·lació interior, qualsevol altre element component de l'instal·lació, accessoris i peces especials, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs.
Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Total m².....: 537,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

8.1 Infrastructura de telecomunicacions

8.1.1 ILA010 U

Pericó d'entrada prefabricat per a ICT de 400x400x600 mm de dimensions interiors, amb ganxos per tracció, marc i tapa metàl·lics, fins a 20 punts d'accés a usuari (PAU), per a unir entre les xarxes d'alimentació de telecomunicació dels diferents operadors i la infraestructura comuna de telecomunicació de l'edifici, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm d'espessor.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert perimetral posterior.
Inclou: Replanteig. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge de les peces prefabricades. Connexionat de tubs de la canalització. Col·locació d'accessoris. Execució d'acabaments.
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

8.1.2 ILA020 m

Canalització externa, entre l'arqueta d'entrada i el registre d'enllaç inferior en l'interior de l'edifici o directament en el RITI o RITU, en edificació de fins a 4 PAU, formada per 3 tubs (2 TBA+STDP, 1 reserva) de polietilè de 63 mm de diàmetre, subministrat en rotllo, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 20 joules, executada en rasa de 45x75 cm, amb els tubs embeguts en un prisma de formigó en massa HM-20/B/20/X0 amb 6 cm de recobriment superior i inferior i 5,5 cm de recobriment lateral. Instal·lació soterrada. Inclús de suports separadors de tubs de PVC col·locats cada 100 cm i fil guia.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert perimetral posterior.
Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Presentació en sec dels tubs. Abocat i compactació del formigó per formació del prisma.
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.

Total m.....: 9,670

8.1.3 ILE030 m

Canalització d'enllaç superior entre el punt d'entrada general superior de l'edifici i el RITS, RITU o RITM, per a edifici plurifamiliar, formada por 2 tubs de PVC rígid de 40 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 1250 N, resistència al impacte 2 joules, amb IP547. Instal·lació en superfície. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia.
Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia.
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.....: 0,590

8.1.4 ILIPATCH U

Patch Panel 48 puertos

Total U.....: 1,000

8.1.5 ILIRACK U

Armari metàl·lic mural per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19", de 18 unitats d'alçària, de 600x400 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau, fixat al parament.

Total U.....: 1,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.1.6 ILR030	**U**	**Equipament complert per RITU, recinte únic d'instal·lacions de telecomunicacions, en edifici sense zones comunes, de fins a 5 punts d'accés a usuari, en armari de 100x50x30 cm, compost de: quadre de protecció instal·lat en superfície amb un grau de protecció mínim IP4X + IK05 i amb regleter per la connexió del cable de connexió de terra dotat de 1 interruptor general automàtic de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca, intensitat nominal de 25 A i poder de tall suficient per a la intensitat de curtcircuit que pugui produir-se en el punt de la seva instal·lació, de 4500 A com a mínim, 1 interruptor diferencial de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca, freqüència 50-60 Hz, intensitat nominal de 25 A, intensitat de defecte 300 mA de tipus selectiu i 3 interruptors automàtics magnetotèrmics de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca i poder de tall mínim de 4500 A per la protecció de l'enllumenat (10 A), de les bases de presa de corrent del recinte (16 A) i dels equips de capçalera de l'infraestructura de radiodifusió i televisió (16 A); un interruptor unipolar i 4 bases d'endoll amb connexió a terra i 16 A de capacitat, amb les seves caixes d'encastar i de derivació i tub protector; connexió a terra formada per un anell tancat interior de coure, de 25 mm² de secció, unit a la connexió a terra de l'edifici; un punt de llum que proporcioni un mínim de 300 lux i un aparell d'enllumenat d'emergència; placa d'identificació de 200x200 mm. Inclús previsió de dos canalitzacions fixes en superfície de 10 m des de la centralització de comptadors, mitjançant tubs protectors de PVC rígid, per a la seva utilització per a possibles companyies operadores de serveis de telecomunicació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Pas de tubs de protecció en regates. Anivellació i subjecció de ferraments. Execució del circuit de terra. Estesa de cables. 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
8.1.7 ILP010	**m**	**Canalització principal, entre el RITI o RITM inferior i el RITS o RITM superior a través de les diferents plantes de l'edifici, en edificació de 10 PAU, formada per 5 tubs (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats, 1 cable coaxial, 1 cable de fibra òptica, 1 reserva) de polipropilè flexible, corrugats de 50 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules. Instal·lació en conducte d'obra de fàbrica. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el conducte d'obra de fàbrica. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia. 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.**							
			1	3,420			3,420	
			1	6,260			6,260	
			1	0,280			0,280	
			1	0,670			0,670	
		Total m.....:						10,630

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.1.8 ILS010	**m**	**Canalització secundaria en tram d'accés als habitatges, entre el registre secundari i el registre d'acabament de xarxa en l'interior del habitatge, formada per 3 tubs (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats i cable de fibra òptica, 1 TBA) de PVC flexible, corrugats, reforçats de 25 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia. 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.**							
			1	0,930			0,930	
			1	1,820			1,820	
		Total m.....:						2,750
8.1.9 ILI001	**U**	**Registre de finalització de xarxa, format per caixa de plàstic per a disposició de l'equipament principalment en vertical, de 500x600x80 mm. Instal·lació encastada. Inclús tapa, accessoris, peces especials i fixacions. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa. 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.**							
		Local comercial		1			1,000	
		Oficina		1			1,000	
		Total U.....:						2,000
8.1.10 ILI010	**m**	**Canalització interior d'usuari per l'interior de l'habitatge que uneix el registre de terminació de xarxa amb els diferents registres de presa, formada per 1 tub de PVC flexible, reforçats de 20 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules, per l'estesa de cables. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia. 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.**							
			1	5,070			5,070	
			1	25,060			25,060	
			1	1,630			1,630	
			1	0,500			0,500	
			1	26,170			26,170	
			1	0,990			0,990	
			1	0,500			0,500	
			1	0,640			0,640	
			1	0,500			0,500	
			1	0,330			0,330	
			1	0,500			0,500	
			1	0,200			0,200	
			1	0,500			0,500	
			1	18,690			18,690	
			1	112,630			112,630	
			1	63,860			63,860	
			1	91,680			91,680	
			1	1,040			1,040	
			1	1,800			1,800	
			1	0,470			0,470	
			1	2,720			2,720	
			1	0,290			0,290	
			1	2,640			2,640	
			1	4,380			4,380	
			1	3,140			3,140	
			1	5,120			5,120	
			1	2,720			2,720	

(Continua...)

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.1.10 ILI010	**M**	**Canalització interior d'usuari.**					(Continuació...)
		1	138,250			138,250	
		1	4,350			4,350	
		1	15,950			15,950	
		1	1,820			1,820	
		1	2,310			2,310	
		1	6,810			6,810	
		1	12,540			12,540	
		1	23,930			23,930	
		1	13,620			13,620	
		1	4,280			4,280	
		1	0,570			0,570	
		1	5,060			5,060	
		1	2,620			2,620	
		1	0,260			0,260	
		1	2,000			2,000	
		1	0,260			0,260	
		1	2,000			2,000	
		1	3,490			3,490	
		1	2,750			2,750	
		1	4,680			4,680	
		1	0,610			0,610	
		1	1,650			1,650	
		1	2,750			2,750	
		1	0,200			0,200	
		1	2,390			2,390	
		1	0,200			0,200	
		1	2,310			2,310	
		1	4,670			4,670	
		1	0,230			0,230	
		1	2,500			2,500	
		1	0,530			0,530	
		1	2,580			2,580	
		1	0,340			0,340	
		1	2,000			2,000	
		1	0,310			0,310	
		1	1,980			1,980	
		1	0,310			0,310	
		1	1,980			1,980	
		1	7,520			7,520	
		1	2,530			2,530	
					Total m.....:		658,910

8.1.11 ILI020 **U** **Registro de toma, format per caixa universal, amb enllaç per els 2 costats i presa per a registre de BAT o presa d'usuari, gamma mitja, amb tapa cega de color blanc i bastidor amb garres, en previsió de nous serveis. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, peces especials i fixacions.**
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa.
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.

Registre per a presa de cables de parells trenats	17	17,000	
Registre per a presa de cables coaxials per a RTV	2	2,000	
Registre per a presa de cables coaxials per a TBA	2	2,000	
Registre per a presa configurable	2	2,000	
		Total U.....:	23,000

8.2 Audiovisuals

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.2.1 ICM054	**U**	**Sistema balancejat per a anella inductiva magnètica, instal·lacio al terra i amplificador AUDIOPHONY BM-KIT KIT AMPLIFICADOR o equivalent, per a sala de 42 m2.** **Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Aplicació de l'adhesiu en capa fina per a suport de la làmina de desolidarització. Col·locació de la làmina de desolidarització. Col·locació del cable calefactor sobre la làmina de desolidarització. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**						
					Total U.....:		1,000
8.2.2 IAO020b	**m**	**Cable hdmi.** **Inclou: Estesa de cables.** **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.....:		7,500
8.2.3 IEM115	**U**	**Presa HDMI 1.4, d'un mòdul, amb tapa, de color blanc. Instal·lació encastada.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la caixa per a mecanisme encastat ni el marc embellidor.** **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
8.2.4 IAA031	**U**	**Màstil per a fixació de 3 antenes, de tub d'acer amb tractament anticorrosió, de 3 m d'altura, 40 mm de diàmetre i 2 mm de gruix. Inclús, ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació.** **Inclou: Replanteig. Muntatge.** **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
8.2.5 IAA034	**U**	**Antena exterior FM, circular, per a captació de senyals de radiodifusió sonora analògica procedents d'emissions terrenals, de 1 dBi de guany i 500 mm de longitud. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació.** **Inclou: Replanteig.** **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
8.2.6 IAA034b	**U**	**Antena exterior DAB per a captació de senyals de radiodifusió sonora digital procedents d'emissions terrenals, de 3 elements, 8 dBi de guany, relació D/A major de 15 dB i 555 mm de longitud. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació.** **Inclou: Replanteig.** **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

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.2.7 IAA034c	**U**	**Antena exterior UHF per a captació de senyals de televisió analògica, televisió digital terrestre (TDT) i televisió d'alta definició (HDTV) procedents d'emissions terrenals, canals del 21 al 48, de 13 elements, 13 dBi de guany, i relació D/A major de 25 dB. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació.** **Inclou: Replanteig.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**						
		1				1,000	
		1				1,000	
					Total U.....:		2,000
8.2.8 IAA040	**U**	**Equip de capçalera, format per: 6 amplificadors monocanal UHF, de 50 dB de guany; 1 amplificador multicanal UHF, de 50 dB de guany; 1 amplificador FM; 1 amplificador DAB, tots ells amb autoseparació en l'entrada i automescla en la sortida (ubicats en el RITS o RITU). Inclús font d'alimentació, suport, ponts d'interconnexió, càrregues resistives, repartidor, mescladors i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació.** **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.**						
Capçalera		1				1,000	
					Total U.....:		1,000
8.2.9 IAA042	**U**	**Punt d'interconnexió de cables coaxials per a xarxa de distribució amb tipologia en estrella, format per armari de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 210x310x160 mm, com a registre principal de cables coaxials i 2 connectors tipus "F" a compressió, per a cable RG-6. Inclús placa de muntatge, porta amb pany, accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació, peces especials i fixacions.** **Inclou: Col·locació de l'armari. Col·locació dels connectors. 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.**						
RITI		1				1,000	
					Total U.....:		1,000
8.2.10 IAA100	**m**	**Cable coaxial RG-6 no propagador de la flama, de 75 Ohm d'impedància característica mitjana, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2, amb conductor central de coure de 1,15 mm de diàmetre, dielèctric de polietilè cel·lular, pantalla de cinta d'alumini/polipropilè/alumini, malla de fils trenats de coure i coberta exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius de 6,9 mm de diàmetre de color blanc. Inclús accessoris i elements de subjecció.** **Inclou: Estesa de cables.** **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.**						
Xarxa de dispersió (TBCOAX)		1	2,740			2,740	
Xarxa interior (RTV)		1	42,570			42,570	
Xarxa interior (TBACOAX)		1	42,800			42,800	
(RTV)		1	21,250			21,250	
Xarxa de dispersió (RTV)		1	5,490			5,490	
					Total m.....:		114,850

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.2.11 IAA100b	**m**	**Cable coaxial classe A, de 75 ± 2 Ohm, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor central de coure de 1,2 ± 0,02 mm de diàmetre, dielèctric de polietilè expandit de 5,0 ± 0,1 mm de diàmetre, pantalla de cinta de coure i polièster, malla de fils trenats de coure i coberta exterior de LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius de 6,9 ± 0,1 mm de diàmetre de color gris. Inclús accessoris i elements de subjecció.** **Inclou: Estesa de cables.** **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.**						
Canalització d'enllaç (RTV)		1	2,370			2,370	
					Total m.....:		2,370
8.2.12 IAA110	**U**	**Derivador de 5-2400 MHz, de 2 derivacions i 12 dB de pèrdua de derivació, amb connectors tipus "F".** **Inclou: Col·locació del derivador. 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.**					
RITI		2				2,000	
					Total U.....:		2,000
8.2.13 IAA115	**U**	**Repartidor de 5-1000 MHz de 2 sortides, de 5 dB de pèrdues d'inserció.** **Inclou: Col·locació. 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.**					
Local comercial		1				1,000	
Oficina		1				1,000	
					Total U.....:		2,000
8.2.14 IAA115b	**U**	**Repartidor de 5-2400 MHz de 2 sortides, de 57x49x26 mm, 3,9 dB de pèrdues d'inserció a 862 MHz i 5,1 dB de pèrdues d'inserció a 2150 MHz.** **Inclou: Col·locació. 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.**					
Local comercial		1				1,000	
Oficina		1				1,000	
					Total U.....:		2,000
8.2.15 IAA120	**U**	**Presa doble, TV-R, de 5-1000 MHz, marc i embellidor.** **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.**					
Local comercial		1				1,000	
Oficina		1				1,000	
					Total U.....:		2,000
8.2.16 IAA120b	**U**	**Presa separadora doble, TV/R-SAT, de 5-2150 MHz, marc i embellidor.** **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.**					
Local comercial		1				1,000	
Oficina		1				1,000	
					Total U.....:		2,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.2.17 IAF020	**U**	**Punt d'interconnexió de cables de parells trenats, per a xarxa de distribució de 16 parells, format per un registre principal metàl·lic de 450x450x120 mm proveït de 4 connectors tipus RJ-45 i 1 panell amb capacitat per a 24 connectors. Inclús accessoris de fixació.** **Inclou: Col·locació i fixació de l'armari. Col·locació del panell. Col·locació dels connectors. 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.**						
RITI		1				1,000	
					Total U.....:		1,000
8.2.18 IAF070	**m**	**Cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells trenats de coure, categoria 6, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de poliolefina termoplàstica LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius, de 6,2 mm de diàmetre. Inclús accessoris i elements de subjecció.** **Inclou: Estesa de cables.** **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.**						
Xarxa de dispersió		1	5,490			5,490	
Xarxa interior		1	1,010			1,010	
Xarxa interior		1	1,010			1,010	
Xarxa interior		1	1,010			1,010	
Xarxa interior		1	5,010			5,010	
Xarxa interior		1	5,010			5,010	
Xarxa interior		1	5,010			5,010	
Xarxa interior		1	1,630			1,630	
Xarxa interior		1	0,500			0,500	
Xarxa interior		1	6,540			6,540	
Xarxa interior		1	6,540			6,540	
Xarxa interior		1	0,330			0,330	
Xarxa interior		1	0,330			0,330	
Xarxa interior		1	0,320			0,320	
Xarxa interior		1	0,320			0,320	
Xarxa interior		1	0,500			0,500	
Xarxa interior		1	0,330			0,330	
Xarxa interior		1	0,500			0,500	
Xarxa interior		1	1,040			1,040

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.2.18 IAF070	**M**	**Cable de parells de coure.**					(Continuació...)
Xarxa interior		1	10,630			10,630	
Xarxa interior		1	10,630			10,630	
Xarxa interior		1	10,630			10,630	
Xarxa interior		1	10,630			10,630	
Xarxa interior		1	10,630			10,630	
Xarxa interior		1	10,630			10,630	
Xarxa interior		1	10,630			10,630	
Xarxa interior		1	0,360			0,360

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.2.19 IAF075	**U**	**Roseta de terminació de xarxa de dispersió formada per connector femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6 i caixa de superfície, de 47x64,5x25,2 mm, color blanc.** **Inclou: Col·locació. 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.**					
Local comercial		1			1,000		
Oficina		1			1,000		
					Total U.....:		2,000
8.2.20 IAF085	**U**	**Multiplexor passiu d'una entrada i 6 sortides, amb connectors femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, color blanc i tirantet de connexió de 0,5 m de longitud format per cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells de coure, categoria 6, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius i connector mascle tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, en tots dos extrems.** **Inclou: Col·locació del multiplexor. 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.**					
Local comercial		1			1,000		
					Total U.....:		1,000
8.2.21 IAF085b	**U**	**Multiplexor passiu d'una entrada i 8 sortides, amb connectors femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, color blanc i tirantet de connexió de 0,5 m de longitud format per cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells de coure, categoria 6, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius i connector mascle tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, en tots dos extrems.** **Inclou: Col·locació del multiplexor. 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.**					
Oficina		1			1,000		
					Total U.....:		1,000
8.2.22 IAF090	**U**	**Presa simple amb connector tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor.** **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.**					
Local comercial		3			3,000		
Oficina		6			6,000		
					Total U.....:		9,000
8.2.23 IAF090b	**U**	**Presa doble amb connectors tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor.** **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.**					
Oficina		8			8,000		
					Total U.....:		8,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.2.24 IAO012	**U**	**Punt d'interconnexió de cables de fibra òptica, per a 32 fibres òptiques, format per caixa mural d'acer galvanitzat, com a registre principal de cables de fibra òptica; 32 connectors i 32 adaptadors SC simple per a fibres òptiques monomode. Inclús tancament amb clau, accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació, peces especials i fixacions.** **Inclou: Col·locació de l'armari mural. Col·locació dels connectors. 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.**					
RITI		1			1,000		
					Total U.....:		1,000
8.2.25 IAO020	**m**	**Cable dielèctric per a interiors, de 2 fibres òptiques monomode G657 en tub central folgat, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, caps d'aramida com a element de reforç a la tracció i coberta de material termoplàstic ignífug, lliure de halògens de 4,2 mm de diàmetre, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575. Inclús accessoris i elements de subjecció.** **Inclou: Estesa de cables.** **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.**					
Xarxa de dispersió		1	5,490			5,490	
					Total m.....:		5,490
8.2.26 IAO030	**U**	**Punt de distribució de fibra òptica format per caixa de segregació, d'acer galvanitzat, de 80x80x30 mm, amb capacitat per a fusionar 8 cables. Inclús elements pel guiat de les fibres, tancament amb clau, accessoris i fixacions.** **Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa.** **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.**					
Capçalera		1			1,000		
RITI		1			1,000		
					Total U.....:		2,000
8.2.27 IAO035	**U**	**Roseta de fibra òptica formada per connector tipus SC doble i caixa de superfície.** **Inclou: Col·locació. 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.**					
Local comercial		1			1,000		
Oficina		1			1,000		
					Total U.....:		2,000
8.2.28 IAF085bb	**U**	**D-Link DGS-1510-52XMP Switch Gestionable 48 Puertos Gigabit PoE + 4 Puertos 10G SFP+**					
					Total U.....:		1,000

8.3 Sistemes de climatització

8.3.1 Equips

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.3.1.1 ICV015	**U**	**Equip aire-aigua bomba de calor reversible, de tipus split, per a gas R-32, model Platinum BC V200 iR32 6 MR "BAXI" o equivalent, potència calorífica/consum elèctric: 6,2/1,24 kW, COP 5 (temperatura de sortida de l'aigua 35°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), potència calorífica/consum elèctric: 6,4/1,68 kW COP 3,8 (temperatura de sortida de l'aigua 45°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), potència frigorífica/consum elèctric: 6,7/1,35 kW, EER 5 (temperatura de sortida de l'aigua 18°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència frigorífica/consum elèctric: 7,2/2,38 kW, EER 3 (temperatura de sortida de l'aigua 7°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), format per una unitat exterior, amb tecnologia Inverter, alimentació monofàsica (230V/50Hz), dimensions 712x1008x375 mm, pes 57,5 kg, potència sonora 52 dBA, diàmetre de connexió de la canonada de gas 5/8", diàmetre de connexió de la canonada de líquid 1/4", i una unitat interior amb acumulador d'A.C.S. de 180 litres, SCOP 3,85, en A.C.S., amb temperatura d'entrada de l'aire 14°C, classe d'eficiència energètica en A.C.S. A+, perfil de consum L, classe d'eficiència energètica en calefacció A++, potència sonora 33 dBA, dimensions 1250x600x735 mm, pes 140,5 kg, diàmetre de connexió de les canonades d'aigua G 3/4", temperatura màxima de sortida de l'aigua en calefacció 60°C, temperatura mínima de sortida de l'aigua en refrigeració 7°C, amb quadre de control MK2, bescanviador de plaques, filtre, vàlvula de 3 vies, vàlvula de seguretat, clau d'ompliment i buidatge, vàlvula termostàtica per a A.C.S., vàlvula de seguretat per a calefacció, vas d'expansió i bomba de circulació. Inclús elements antivibratoris de terra. Totalment muntada, connexionada i engegada per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat i els seus accessoris. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. 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.**						
SEM		1				1,000	
					Total U.....:		1,000
8.3.1.2 ICV017	**U**	**Equip aire-aigua bomba de calor reversible, de tipus split, per a gas R-410A, model Platinum BC iMax 22 TR "BAXI" o equivalent, potència calorífica/consum elèctric: 21,7/5,48 kW, COP 3,96 (temperatura de sortida de l'aigua 35°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), potència calorífica/consum elèctric: 20,46/6,5 kW COP 3,15 (temperatura de sortida de l'aigua 45°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), potència frigorífica/consum elèctric: 17,65/4,65 kW, EER 3,8 (temperatura de sortida de l'aigua 18°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència frigorífica/consum elèctric: 16,28/8,41 kW, EER 2,07 (temperatura de sortida de l'aigua 7°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), format per una unitat exterior, amb tecnologia Inverter, alimentació trifàsica (400V/50Hz), dimensions 1338x1050x417 mm, pes 135 kg, potència sonora 77 dBA, diàmetre de connexió de la canonada de gas 3/4", diàmetre de connexió de la canonada de líquid 3/8", i una unitat interior, classe d'eficiència energètica en calefacció A++, potència sonora 43,4 dBA, dimensions 1003x600x457,5 mm, pes 74 kg, diàmetre de connexió de les canonades d'aigua G 1", temperatura màxima de sortida de l'aigua en calefacció 60°C, temperatura mínima de sortida de l'aigua en refrigeració 7°C, amb quadre de control MK2, acumulador d'inèrcia de 40 litres, bescanviador de plaques, filtre, vàlvula de seguretat, clau d'ompliment i buidatge, vàlvula de seguretat, vas d'expansió i bomba de circulació, amb targeta electrònica SCB-01 CF per a control del mode de funcionament (calefacció/refrigeració), per a dues zones, kit de vàlvula de 3 vies per a producció d'A.C.S., targeta electrònica per a control d'un circuit de calefacció amb vàlvula mescladora, kit hidràulic per a un circuit de calefacció amb vàlvula mescladora, kit d'aïllament tèrmic per a la unitat interior, sonda de temperatura d'A.C.S., targeta electrònica GTW-08 per a control extern amb protocol de comunicació Modbus. Inclús elements antivibratoris de terra. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat i els seus accessoris. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. 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.**						

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
Dispensari		1				1,000	
					Total U.....:		1,000
8.3.1.3 ICF040d	**U**	**Fan-coil de terra sense envoltant, model Jolly Top 3V VN 150 "FERROLI", potència frigorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 1,65/1,22/1,09 kW, potència frigorífica sensible a velocitat màxima/mitja/mínima: 1,25/0,88/0,78 kW, pèrdua de càrrega de l'aigua en refrigeració a velocitat màxima 16 kPa, cabal d'aigua en refrigeració a velocitat màxima 0,284 m³/h (temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura d'entrada de l'aigua 7°C, salt tèrmic 5°C), potència calorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 1,85/1,29/1,13 kW, cabal d'aigua en calefacció a velocitat màxima 0,318 m³/h, pèrdua de càrrega de l'aigua en calefacció a velocitat màxima 15 kPa (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura d'entrada de l'aigua 45°C, salt tèrmic 5°C), cabal d'aire a velocitat màxima/mitja/mínima: 255/165/142 m³/h, potència sonora a velocitat màxima/mitja/mínima: 47/35/34 dBA, pressió sonora a velocitat màxima/mitja/mínima: 35/24/21 dBA, dimensions 637x455x200 mm, pes 11,6 kg, amb ventilador amb motor AC de 3 velocitats, filtre d'aire extraïble i rentable i safata de recollida de condensats. Regulació: control remot per cable, model TER-N. Accessoris: vàlvula de 3 vies amb actuador, FC BAT 3R V3V; peus de recolzament per a fan-coil de terra, FCWP; safata de recollida de condensats per a la vàlvula de 3 vies, FC BC H/V. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. 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.**						
Consulta polivalent		1				1,000	
Infermeria		1				1,000	
Medicina general		1				1,000	
Sala de descans		1				1,000	
					Total U.....:		4,000
8.3.1.4 ICF010	**U**	**Fan-coil horitzontal, amb distribució per conducte rectangular, model IMEQ IQD60 "BAXI", de 3 velocitats, potència frigorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 5,85/4,88/3,66 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura d'entrada de l'aigua 7°C, salt tèrmic 5°C), pèrdua de càrrega de l'aigua 34 kPa, potència calorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 6,9/5,66/4,21 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura d'entrada de l'aigua 50°C), cabal d'aigua 1 m³/h, pressió estàtica mínima/mitja/màxima: 12/30/50 Pa, cabal d'aire a velocitat màxima/mitja/mínima: 1022/815/576 m³/h, pressió sonora a velocitat màxima/mitja/mínima: 49,5/43,5/34 dBA, dimensions 1003x240x482 mm, pes 21,7 kg. Regulació: control remot per a fan-coil, model TXW-1800. Accessoris: vàlvula de 3 vies amb actuador i kit de muntatge. Inclús elements per a suspensió del sostre. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua, elèctrica, de recollida de condensats, i de conductes. 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.**						
SEM		1				1,000	
					Total U.....:		1,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.3.1.5 ICF010c	**U**	**Fan-coil horitzontal, amb distribució per conducte rectangular, model IMEQ IQD80 "BAXI", de 3 velocitats, potència frigorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 8,02/6,36/5,08 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura d'entrada de l'aigua 7°C, salt tèrmic 5°C), pèrdua de càrrega de l'aigua en refrigeració 32,2 kPa, potència calorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 9,15/7,08/5,58 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura d'entrada de l'aigua 50°C), pèrdua de càrrega de l'aigua en calefacció 33,6 kPa, cabal d'aigua 1,42 m³/h, pressió estàtica mínima/mitja/màxima: 12/30/50 Pa, cabal d'aire a velocitat màxima/mitja/mínima: 1452/1038/781 m³/h, pressió sonora a velocitat màxima/mitja/mínima: 46/37/30 dBA, dimensions 1461x241x522 mm, pes 33 kg, amb vàlvula de 3 vies i actuador, control remot per a fan-coil, model TXW-1800. Inclús elements per a suspensió del sostre. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua, elèctrica, de recollida de condensats, i de conductes. 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.**						
Dispensari sala espera p1			1				1,000	
						Total U.....:		1,000
8.3.1.6 ICF010b	**U**	**Fan-coil horitzontal, amb distribució per conducte rectangular, model IMEQ IQD110 "BAXI", de 3 velocitats, potència frigorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 10,79/8,86/6,79 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura d'entrada de l'aigua 7°C, salt tèrmic 5°C), pèrdua de càrrega de l'aigua en refrigeració 26,8 kPa, potència calorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 12,62/10,15/7,47 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura d'entrada de l'aigua 50°C), pèrdua de càrrega de l'aigua en calefacció 30 kPa, cabal d'aigua 1,93 m³/h, pressió estàtica mínima/mitja/màxima: 12/30/50 Pa, cabal d'aire a velocitat màxima/mitja/mínima: 2134/1581/1083 m³/h, pressió sonora a velocitat màxima/mitja/mínima: 50/42/33 dBA, dimensions 1856x241x522 mm, pes 39,2 kg, amb vàlvula de 3 vies i actuador, control remot per a fan-coil, model TXW-1800. Inclús elements per a suspensió del sostre. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua, elèctrica, de recollida de condensats, i de conductes. 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.**						
Sala polivalent			1				1,000	
Dispensari planta baixa			1				1,000	
						Total U.....:		2,000
8.3.1.7 ICF001b	**U**	**Regulació i control centralitzat, format per: controlador de fan-coil (FCC), configurat com mestre; sonda de temperatura per a impulsió per a aire primari; termòstat d'ambient (RU) multifuncional. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb el fan-coil. 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.**						
Consulta polivalent			1				1,000	
Infermeria			1				1,000	
Medicina general			1				1,000	
Sala de descans			1				1,000	
Sala polivalent			1				1,000	
Lavabo adaptat 1			1				1,000	
Espai de neteja			1				1,000	
Instal·lacions			1				1,000	
						Total U.....:		8,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.3.1.8 ICR010	**U**	**Ventilador centrífug de perfil baix, amb motor per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència, amb protecció tèrmica, aïllament classe F, grau de protecció IP55 i caixa de borns ignífuga, de 1130 r.p.m., potència absorbida 520 W, cabal màxim de 1670 m³/h, dimensions 520x270 mm i 535 mm de llarg i nivell de pressió sonora de 65 dBA. 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.**						
						Total U.....:		1,000
8.3.1.9 ICV050	**U**	**Bomba de calor aire-aigua per a producció d'A.C.S., model BC ACS 1E 200 iR290 "BAXI", per a gas R-290, alimentació monofàsica (230V/50Hz), SCOP 3,56 amb temperatura d'entrada de l'aire 14°C, COP 3,33, potència calorífica nominal 1,478 kW, consum elèctric mitjà 0,56 kW, potència sonora 49 dBA, diàmetre 666 mm, altura 1528 mm, pes 102 kg, amb acumulador d'A.C.S. d'acer esmaltat de 188 litres, classe d'eficiència energètica A+, perfil de consum L, serpentí per a recolzament amb sistema de captació solar tèrmica o amb caldera, protecció catòdica electrònica i resistència elèctrica de suport de 1,8 kW, amb conductes de ventilació fins coberta. Totalment muntada, connexionada i engegada per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat i els seus accessoris. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. 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.**						
						Total U.....:		1,000
8.3.1.10 ICS020	**U**	**Electrobomba centrífuga, de ferro colat, de tres velocitats, amb una potència de 0,071 kW, impulsor de tecnopolímer, eix motor d'acer cromat, boques roscades mascle de 1", aïllament classe H, per a alimentació monofàsica a 230 V. Inclús pont de manòmetres format per manòmetre, vàlvules d'esfera i canonada de coure; elements de muntatge; caixa de connexions elèctriques amb condensador i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig. Col·locació de la bomba de circulació. Connexió a la xarxa de distribució. 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
8.3.1.11 ICR110	**U**	**Recuperador de calor aire-aire, amb sensor de CO2 per al mesurament de la qualitat de l'aire, model VNMCC05SCAH1 "TOSHIBA", de dimensions 331x1275x612 mm, pes 65 kg, cabal d'aire nominal 500 m³/h, consum elèctric dels ventiladors 2x170 W amb alimentació monofàsica a 230 V, pressió estàtica 150 Pa, potència sonora 74 dBA, eficiència tèrmica 85,05%, diàmetre dels conductes 200 mm, amb bescanviador de plaques d'alumini de flux creuat, estructura d'alumini extrudit i cantonades de poliamida, panells laterals enregistrables, filtres F6+F6 i F8, aïllament de llana de roca de 25 mm d'espessor i 40 kg/m³. Regulació: control remot per cable, model EVJD900. Instal·lació en sostre. 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.**						
Vestidors Dispensari Mèdic			1				1,000	
						Total U.....:		1,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.3.1.12 ICR110b	**U**	**Recuperador de calor aire-aire, amb sensor de CO2 per al mesurament de la qualitat de l'aire, model VNMCC15SCAH1 "TOSHIBA", de dimensions 454x1885x1015 mm, pes 167 kg, cabal d'aire nominal 1500 m³/h, consum elèctric dels ventiladors 2x780 W amb alimentació monofàsica a 230 V, pressió estàtica 240 Pa, potència sonora 69,5 dBA, eficiència tèrmica 84,46%, diàmetre dels conductes 315 mm, amb bescanviador de plaques d'alumini de flux creuat, estructura d'alumini extrudit i cantonades de poliamida, panells laterals enregistrables, filtres F6+F6 i F8, aïllament de llana de roca de 25 mm d'espessor i 40 kg/m³. Instal·lació en sostre.** **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.**						
Zones comuns Dispensari p1		1				1,000	
Sala polivalent		1				1,000	
					Total U.....:		2,000
8.3.1.13 IVM030	**U**	**Recuperador de calor, descentralitzat, tipus CLIMTEC RD150 o equivalent, per a murs d'entre 500 i 600 mm de gruix, classe d'eficiència energètica A, cabal d'aire màxim 100 m³/h, eficiència de recuperació calorífica 93%, de 150 mm de diàmetre, pes 13,5 kg, bescanviador de plaques de flux creuat, ventiladors centrífugs amb motor de tipus EC de baix consum, filtre d'aire ISO 60% (G4), bypass amb servomotor per a canvi automàtic, en funció de la temperatura interior i la temperatura exterior, del mode d'operació de recuperació a free-cooling i difusor de color blanc RAL 9010; instal·lació encastada al mur. Inclús elements de fixació.** **Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del recuperador de calor. 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.**						
Consultes		3				3,000	
					Total U.....:		3,000
8.3.1.14 IVM030b	**U**	**Recuperador de calor, descentralitzat, per a murs d'entre 500 i 600 mm de gruix, classe d'eficiència energètica A, cabal d'aire màxim 70 m³/h, eficiència de recuperació calorífica 87%, de 260 mm de diàmetre, pes 13,5 kg, bescanviador de plaques de flux creuat, ventiladors centrífugs amb motor de tipus EC de baix consum, filtre d'aire ISO 60% (G4), bypass amb servomotor per a canvi automàtic, en funció de la temperatura interior i la temperatura exterior, del mode d'operació de recuperació a free-cooling i difusor de color blanc RAL 9010; instal·lació encastada al mur. Inclús elements de fixació.** **Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del recuperador de calor. 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.**						
Sala de descans		1				1,000	
Sala de recuperació SEM		2				2,000	
Vestidors SEM		1				1,000	
					Total U.....:		4,000

8.3.2 Fontaneria de climatitzacio

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.3.2.1 ICS005	**U**	**Punt d'omplert de xarxa de distribució d'aigua, per a sistema de climatització, format per 2 m de tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 16 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica, vàlvules de tall, filtre retenidor de residus, comptador d'aigua i vàlvula de retenció. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.** **Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**						
PB_NC		1				1,000	
					Total U.....:		1,000
8.3.2.2 ICS011	**m**	**Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 20 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.** **Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei.** **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.**						
Planta 1		1	21,310			21,310	
					Total m.....:		21,310
8.3.2.3 ICS011b	**m**	**Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 25 mm de diàmetre exterior i 2,3 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.** **Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei.** **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.**						
Planta baixa		1	48,170			48,170	
Planta 1		1	26,590			26,590	
					Total m.....:		74,760
8.3.2.4 ICS011c	**m**	**Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 32 mm de diàmetre exterior i 2,9 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.** **Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei.** **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.**						
Planta baixa		1	16,550			16,550	
Planta 1		1	36,470			36,470	
					Total m.....:		53,020

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.3.2.5 ICS011d	**m**	**Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 40 mm de diàmetre exterior i 3,7 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei. 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.**						
Planta baixa		1	15,130			15,130	
Planta 1		1	36,510			36,510	
					Total m.....:		51,640
8.3.2.6 ICS011e	**m**	**Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 50 mm de diàmetre exterior i 4,6 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei. 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.**						
Planta baixa		1	7,360			7,360	
					Total m.....:		7,360
8.3.2.7 ICS015	**U**	**Punt de buidatge de xarxa de distribució d'aigua, per a sistema de climatització, format per 2 m de tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 25 mm de diàmetre exterior i 2,3 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment i vàlvula de tall. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**						
PB_NC		1				1,000	
		6				6,000	
					Total U.....:		7,000
8.3.2.8 ICS080	**U**	**Purgador automàtic d'aire amb boia i rosca de 1/2" de diàmetre, cos i tapa de llautó, per a una pressió màxima de treball de 10 bar i una temperatura màxima de 110°C. Inclús elements de muntatge i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. 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.....:		6,000

8.3.3 Conductes i reixes

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.3.3.1 ICR065c	**U**	**Comporta rectangular per a la regulació del cabal d'aire i la pressió o per al tancament de conductes en instal·lacions de ventilació amb lamel·les acoblades en el mateix sentit, de 500x345 mm, lamel·les perfilades de xapa d'acer galvanitzat, eixos i palanques exteriors d'acer zincat, casquets de plàstic especial, accionament situat en el costat dret de la comporta, marc trepat per ambdós costats, amb interruptor final de carrera amb indicació de comporta tancada/oberta, amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació del marc de muntatge. Fixació de la comporta. Connexió al conducte. 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.**						
Sala Polivalent		1				1,000	
					Total U.....:		1,000
8.3.3.2 ICR065b	**U**	**Comporta rectangular per a la regulació del cabal d'aire i la pressió o per al tancament de conductes en instal·lacions de ventilació amb lamel·les acoblades en el mateix sentit, de 800x345 mm, lamel·les perfilades de xapa d'acer galvanitzat, eixos i palanques exteriors d'acer zincat, casquets de plàstic especial, accionament situat en el costat dret de la comporta, marc trepat per ambdós costats i casquets de llautó, amb interruptor final de carrera amb indicació de comporta tancada/oberta, amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació del marc de muntatge. Fixació de la comporta. Connexió al conducte. 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.**						
SEM		1				1,000	
					Total U.....:		1,000
8.3.3.3 ICR065	**U**	**Comporta rectangular per a la regulació del cabal d'aire i la pressió o per al tancament de conductes en instal·lacions de ventilació amb lamel·les acoblades en el mateix sentit, de 700x345 mm, lamel·les perfilades de xapa d'acer galvanitzat, eixos i palanques exteriors d'acer zincat, casquets de plàstic especial, accionament situat en el costat dret de la comporta, amb casquets de llautó, amb interruptor final de carrera amb indicació de comporta tancada/oberta, amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació del marc de muntatge. Fixació de la comporta. Connexió al conducte. 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.**						
Vestidors Dispensari		1				1,000	
Sala Espera		2				2,000	
					Total U.....:		3,000
8.3.3.4 ICR015c	**m**	**Conducte circular de paret simple helicoïdal d'acer galvanitzat, de 225 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, descomptant les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**						
					Total m.....:		4,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.3.3.5 ICR015d	**m**	**Conducte circular de paret simple helicoïdal d'acer galvanitzat, de 300 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, amb reforços, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.** **Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, descomptant les peces especials.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**							
		Total m.....:						1,000
8.3.3.6 ICR016d	**U**	**Colze 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 300 mm de diàmetre.** **Inclou: Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes.** **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 1 - Sala de residus, Planta 1 - Lavabo adaptat 1 i Planta 1 - Lavabo adaptat 2		2			2,000	
		Total U.....:						2,000
8.3.3.7 ICR016e	**U**	**Reducció concèntrica de 225 mm per a conducte circular d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre.** **Inclou: Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes.** **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 1 - Sala de residus, Planta 1 - Lavabo adaptat 1 i Planta 1 - Lavabo adaptat 2		1			1,000	
		Total U.....:						1,000
8.3.3.8 ICR016f	**U**	**Tremuja excèntrica d'acer galvanitzat, de 300 mm de diàmetre en la connexió circular i 270x240 mm en la connexió rectangular.** **Inclou: Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes.** **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 1 - Sala de residus, Planta 1 - Lavabo adaptat 1 i Planta 1 - Lavabo adaptat 2		1			1,000	
		Total U.....:						1,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.3.3.9 ICR020d	**m²**	**Xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 0,6 mm d'espessor i junts transversals amb beina lliscant tipus baioneta. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials.** **Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**						
		Total m².....:						72,800
8.3.3.10 ICR020e	**m²**	**Xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 0,8 mm d'espessor i junts transversals amb beina lliscant tipus baioneta. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials.** **Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**						
		Total m².....:						30,070
8.3.3.11 ICR020f	**m²**	**Xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 1,2 mm d'espessor i junts transversals amb beina lliscant tipus baioneta. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials.** **Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**						
		Total m².....:						69,260
8.3.3.12 NAC015	**m²**	**Aïllament PLANXA ADHESIVA DUCT ALUMINIO 25mm per a conducte metàl·lic rectangular de climatització, realitzat amb manta de llana de vidre, segons UNE-EN 14303, revestida per la cara vista en exterior del conducte amb escuma elastomèrica amb foil d'alumini a una cara, de 25 mm d'espessor, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), fixat amb adhesiu ignífug. Inclús, elements de fixació a l'interior del conducte.** **Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**						
		Total m².....:						80,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.3.3.13 ICR030i	**U**	**Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 225x125 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.**						
Vestidors sanitaris		1	1			1,000	
Consulta polivalent			1			1,000	
Infermeria			1			1,000	
Medicina general			1			1,000	
					Total U.....:		4,000
8.3.3.14 ICR030j	**U**	**Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 325x125 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.**						
Sala de descans		1				1,000	
					Total U.....:		1,000
8.3.3.15 ICR030k	**U**	**Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 225x225 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.**						
Sala de recuperació		1				1,000	
					Total U.....:		1,000
8.3.3.16 ICR030l	**U**	**Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 425x225 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.**						
Lavabos vestidors		1				1,000	
					Total U.....:		1,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.3.3.17 ICR030m	**U**	**Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 525x225 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.**						
Sala de recuperació		3				3,000	
					Total U.....:		3,000
8.3.3.18 ICR030n	**U**	**Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 425x325 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.**						
Sala polivalent		3				3,000	
					Total U.....:		3,000
8.3.3.19 ICR030o	**U**	**Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 625x425 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.**						
Sala d'espera		2				2,000	
					Total U.....:		2,000
8.3.3.20 ICR030p	**U**	**Reixeta d'impulsió, de xapa perfilada d'acer, pintat en color RAL 9010, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 525x325 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.**						
Vestíbul		1				1,000	
					Total U.....:		1,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.3.3.21 ICR040c	**U**	**Difusor rotacional de deflectors fixos amb placa frontal quadrada, amb plènum de connexió horitzontal de xapa d'acer galvanitzat, amb comporta de regulació, pintat en color RAL 9010, per instal·lar en alçades de fins a 4 m. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge del plènum mitjançant suports de suspensió. Fixació del difusor al plènum. 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.**						
Lavabo adaptat		1				1,000	
Vestidors sanitaris 1		1				1,000	
Vestidors sanitaris 2		1				1,000	
Lavabos vestidors		1				1,000	
					Total U.....:		4,000
8.3.3.22 ICR050k	**U**	**Reixeta de retorn, per a conducte circular, de xapa d'acer galvanitzat, superfície estàndard galvanitzada, amb lamel·les verticals regulables individualment, de 225x75 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic circular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.**						
Sala de residus		1				1,000	
					Total U.....:		1,000
8.3.3.23 ICR050l	**U**	**Reixeta de retorn, per a conducte circular, de xapa d'acer galvanitzat, superfície estàndard galvanitzada, amb lamel·les verticals regulables individualment, de 525x125 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic circular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.**						
Lavabo adaptat 1		1				1,000	
Lavabo adaptat 2		1				1,000	
					Total U.....:		2,000
8.3.3.24 ICR050m	**U**	**Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 225x125 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.**						
Vestidors sanitaris 1		2				2,000	
Consulta polivalent		1				1,000	
Infermeria		1				1,000	
Medicina general		1				1,000	
					Total U.....:		5,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.3.3.25 ICR050n	**U**	**Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 325x125 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.**						
Lavabo adaptat		1				1,000	
Vestidors sanitaris 2		1				1,000	
Sala de descans		1				1,000	
					Total U.....:		3,000
8.3.3.26 ICR050o	**U**	**Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 325x225 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.**						
Sala de recuperació		1				1,000	
					Total U.....:		1,000
8.3.3.27 ICR050p	**U**	**Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 425x225 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.**						
Lavabos vestidors		1				1,000	
					Total U.....:		1,000
8.3.3.28 ICR050q	**U**	**Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 825x225 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.**						
Sala de recuperació		1				1,000	
					Total U.....:		1,000
8.3.3.29 ICR050r	**U**	**Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 425x325 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.**						
Sala polivalent		1				1,000	
					Total U.....:		1,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.3.3.30 ICR050s	**U**	**Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 525x325 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.** **Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta.** **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.**						
Vestíbul			1				1,000	
						Total U.....:		1,000
8.3.3.31 ICR050t	**U**	**Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 625x425 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.** **Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta.** **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.**						
Sala d'espera			2				2,000	
						Total U.....:		2,000
8.3.3.32 ICR070c	**U**	**Reixeta d'intempèrie per a instal·lacions de ventilació, marc frontal i lamel·les de xapa perfilada d'acer galvanitzat, de 600x330 mm, tela metàl·lica d'acer galvanitzat amb malla de 20x20 mm. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.** **Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta en el tancament. Connexió al conducte.** **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.....:		5,000

8.4 Elèctriques

8.4.1 IEP010	**U**	**Xarxa de connexió a terra per a estructura de formigó de l'edifici composta per 71 m de cable conductor de coure nu recuit de 35 mm² de secció per a la línia principal de presa de terra de l'edifici, soterrat a una profunditat mínima de 80 cm, 8 m de cable conductor de coure nu recuit de 35 mm² de secció per a la línia d'enllaç de presa de terra d'els pilars de formigó a connectar. Inclús, soldadures aluminotèrmiques, registre de comprovació i pont de prova. Totalment muntada, connexionada i provada.** **Inclou: Replanteig. Connexionat de l'elèctrode i la línia d'enllaç. Muntatge del punt de posta a terra. Traçat de la línia principal de terra. Subjecció. Traçat de derivacions de terra. Connexionat de les derivacions. Connexió a massa de la xarxa. Realització de proves de servei.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**						
						Total U.....:		1,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.4.2 IEP021	**U**	**Presa de terra composta per pica d'acer courat de 2 m de longitud, clavada en el terreny, connectada a pont per a comprovació, dintre d'una arqueta de registre de polipropilè de 30x30 cm. Fins i tot grapa abraçadora per a la connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç i additius per a disminuir la resistivitat del terreny.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós.** **Inclou: Replanteig. Clavat de la pica. Col·locació de l'arqueta de registre. Connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç. Conexió a la xarxa de terra. 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.....:		4,000
8.4.3 IEP030	**U**	**Xarxa d'equipotencialitat en cambra humida mitjançant conductor rígid de coure de 4 mm² de secció, connectant a terra totes les canalitzacions metàl·liques existents i tots els elements conductors que resultin accessibles mitjançant brides de llautó. Inclús caixes d'empalmaments i regletes. Totalment muntada, connexionada i provada.** **Inclou: Replanteig. Connexionat de l'elèctrode i la línia d'enllaç. Muntatge del punt de posta a terra. Traçat de la línia principal de terra. Subjecció. Traçat de derivacions de terra. Connexionat de les derivacions. Connexió a massa de la xarxa.** **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.....:		4,000
8.4.4 IEO010	**m**	**Canalització de tub de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre i 3 mm de gruix. Instal·lació fix en superfície. Inclús accessoris i peces especials.** **Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub.** **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.**						
Instal·lació interior (Dispensari medic (Quadre d'oficina))			1	1.019,160			1.019,160	
Instal·lació interior (SEM (Quadre de local comercial))			1	235,620			235,620	
						Total m.....:		1.254,780
8.4.5 IEO010b	**m**	**Canalització de tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 16 mm de diàmetre nominal, amb grau de protecció IP545. Instal·lació encastada en element de construcció d'obra de fàbrica.** **Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub.** **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.**						
Instal·lació interior (Dispensari medic (Quadre d'oficina))			1	141,970			141,970	
Instal·lació interior (SEM (Quadre de local comercial))			1	52,710			52,710	
						Total m.....:		194,680

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.4.6 IEO010c	**m**	**Canalització de tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 20 mm de diàmetre nominal, amb grau de protecció IP545. Instal·lació encastada en element de construcció d'obra de fàbrica. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. 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.**					
Instal·lació interior (Dispensari medic (Quadre d'oficina))		1	12,260			12,260	
					Total m.....:		12,260
8.4.7 IEO010d	**m**	**Canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N. Instal·lació en conducte d'obra de fàbrica (no inclòs en aquest preu). Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. 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.**					
Derivació individual (Dispensari medic (Quadre d'oficina))		1	7,440			7,440	
					Total m.....:		7,440
8.4.8 IEO010e	**m**	**Canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 110 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N. Instal·lació en conducte d'obra de fàbrica (no inclòs en aquest preu). Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. 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.**					
Línia general d'alimentació		1	3,650			3,650	
					Total m.....:		3,650
8.4.9 IEO010f	**m**	**Canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 50 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N, col·locat sobre llit de sorra de 5 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 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Instal·lació soterrada. Inclús cinta de senyalització. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig. Execució del llit de sorra per a seient del tub. Col·locació del tub. Col·locació de la cinta de senyalització. Execució del reblert envoltant de sorra. 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.**					
Tros comú		1	4,790			4,790	
Derivació individual (SEM (Quadre de local comercial))		1	8,780			8,780	
					Total m.....:		13,570

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.4.10 IEO010g	**m**	**Canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 90 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N, col·locat sobre llit de sorra de 5 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 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Instal·lació soterrada. Inclús cinta de senyalització. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig. Execució del llit de sorra per a seient del tub. Col·locació del tub. Col·locació de la cinta de senyalització. Execució del reblert envoltant de sorra. 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.**					
Tros comú		1	4,790			4,790	
Derivació individual (Dispensari medic (Quadre d'oficina))		1	7,710			7,710	
					Total m.....:		12,500
8.4.11 IEH010	**m**	**Cable unipolar H07Z1-K (AS), reacció al foc classe B2ca-s1a,d1,a1, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 16 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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.**					
Instal·lació interior (Dispensari medic (Quadre d'oficina))		1	82,800			82,800	
					Total m.....:		82,800
8.4.12 IEH010b	**m**	**Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 1,5 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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.**					
Instal·lació interior (Dispensari medic (Quadre d'oficina))		1	2.279,430			2.279,430	
Instal·lació interior (SEM (Quadre de local comercial))		1	685,860			685,860	
					Total m.....:		2.965,290

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.4.13 IEH010c	**m**	**Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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.**						
Instal·lació interior (Dispensari medic (Quadre d'oficina))		1	1.120,830			1.120,830	
Instal·lació interior (SEM (Quadre de local comercial))		1	179,370			179,370	
					Total m.....:		1.300,200
8.4.14 IEH010d	**m**	**Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 10 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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.**						
Instal·lació interior (Dispensari medic (Quadre d'oficina))		1	116,250			116,250	
					Total m.....:		116,250
8.4.15 IEH012	**m**	**Cable unipolar 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 16 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). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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.**						
Línia general d'alimentació		1	3,650			3,650	
					Total m.....:		3,650
8.4.16 IEH012b	**m**	**Cable unipolar 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 25 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). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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.**						
Línia general d'alimentació		1	14,600			14,600	
					Total m.....:		14,600

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.4.17 IEH012c	**m**	**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 3G6 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). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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.**						
Derivació individual (SEM (Quadre de local comercial))		1	13,570			13,570	
					Total m.....:		13,570
8.4.18 IEH012d	**m**	**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 5G16 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). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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.**						
Derivació individual (Dispensari medic (Quadre d'oficina))		1	19,940			19,940	
					Total m.....:		19,940
8.4.19 IEC020	**U**	**Subministrament i instal·lació en l'interior de fornícula mural de caixa general de protecció, equipada amb borns de connexió, bases unipolars previstes per a col·locar fusibles de intensitat màxima 80 A, esquema 1, per a protecció de la línia general d'alimentació, formada per una envoltant aïllant, precintable i autoventilada, segons UNE-EN 60439-1, grau d'inflamabilitat segons s'indica en UNE-EN 60439-3, amb graus de protecció IP43 segons UNE 20324 i IK08 segons UNE-EN 50102, que es tancarà amb porta de protecció metàl·lica amb grau de protecció IK10 segons UNE-EN 50102, protegida de la corrosió i amb pany o cadenat. Normalitzada per l'empresa subministradora i preparada per connexió de servei subterrània. Inclús fusibles i elements de fixació i connexió amb la conducció soterrada de connexió de terra. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Replanteig de la situació dels conductes i ancoratges de la caixa. Fixació del marc. Col·locació de la porta. Col·locació de tubs i peces especials. 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.**						
CGP-1		1				1,000	
					Total U.....:		1,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.4.20 IEG010	**U**	**Subministrament i instal·lació de centralització de comptadors sobre parament vertical, en habitació de comptadors, composta per: unitat funcional d'interruptor general de maniobra de 160 A; unitat funcional d'embarrat general de la concentració formada per 1 mòdul; unitat funcional de fusibles de seguretat formada per 2 mòduls; unitat funcional de mesura formada per 1 mòdul de comptadors monofàsics i 1 mòdul de comptadors trifàsics i mòdul de serveis generals amb seccionament; unitat funcional de comandament que conté els dispositius de comandament pel canvi de tarifa de cada subministrament; unitat funcional d'embarrat de protecció, borns de sortida i connexió a terra formada per 1 mòdul. Inclús connexions de la línia repartidora i de les derivacions individuals als seus corresponents borns i arrebossats, cablejat i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Replanteig del conjunt prefabricat. Col·locació i anivellació del conjunt prefabricat. Fixació de mòduls al conjunt prefabricat. 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.**							
		Total U.....:						1,000
8.4.21 IEI070	**U**	**Quadre de local comercial format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable, 1 interruptor general automàtic (IGA) bipolar (2P) i altres dispositius generals i individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Connexionat. Muntatge dels components. 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.**							
		SEM (Quadre de local comercial)		1				1,000
		Total U.....:						1,000
8.4.22 IEI070b	**U**	**Quadre d'oficina format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable, 1 interruptor general automàtic (IGA) tetrapolar (4P) i altres dispositius generals i individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Connexionat. Muntatge dels components. 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.**							
		Dispensari medic (Quadre d'oficina)		1				1,000
		Total U.....:						1,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.4.23 IEI090	**U**	**Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior d'oficina: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc i monobloc de superfície (IP55); caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats. Inclou: Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. 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.**							
		Dispensari medic (Quadre d'oficina)		1				1,000
		Total U.....:						1,000
8.4.24 IEI090b	**U**	**Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior de local comercial: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc i monobloc de superfície (IP55); caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats. Inclou: Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. 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.**							
		SEM (Quadre de local comercial)		1				1,000
		Total U.....:						1,000

8.5 Fontaneria

8.5.1 IFA010	**U**	**Escomesa soterrada per a proveïment d'aigua potable de 0,5 m de longitud, que uneix la xarxa general de distribució d'aigua potable de l'empresa subministradora amb la instal·lació general de l'edifici, continua en tot el recorregut sense unions o ensamblatges intermedis no registrables, formada per tub de polietilè PE 100, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2 mm de gruix, col·locada sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre la generatriu superior de la canonada; collaret de presa en càrrega col·locat sobre la xarxa general de distribució que serveix d'enllaç entre l'escomesa i la xarxa; clau de tall d'esfera de de diàmetre amb comandament de clau de quadrat col·locada mitjançant unió, situada al costat de l'edificació, fora dels límits de la propietat, allotjada en arqueta prefabricada de polipropilè de 30x30x30 cm, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 15 cm d'espessor. Inclús formigó en massa HM-20/P/20/X0 per a la posterior reposició del ferm existent, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig del recorregut de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències. Trencament del paviment amb compressor. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge de la clau de tall. Col·locació de la tapa. Execució del reblert envoltant. Acoblament de la connexió de servei amb la xarxa general del municipi. Reposició del ferm. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**							
		Total U.....:						1,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

8.5.2 IFB010 **U** **Alimentació d'aigua potable, de 1,6 m de longitud, soterrada, formada per tub d'acer galvanitzat estirat sense soldadura, sèrie M, de 1 1/4" DN 32 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús protecció de la canonada metàl·lica amb cinta anticorrosiva, accessoris i peces especials. Sense incloure l'excavació ni el posterior reblert principal de les rases.**
Inclou: Replanteig i traçat. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la cinta anticorrosiva en la canonada. Col·locació de la canonada. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Canonada d'aigua freda	1			1,000	
			Total U.....:		1,000

8.5.3 IFC010 **U** **Preinstal·lació de comptador general d'aigua 1 1/4" DN 32 mm, col·locat en fornícula, connectat a la branca d'escomès i al tub d'alimentació, formada per clau de tall general de comporta de llautó fos; aixeta de comprovació; filtre retenidor de residus; vàlvula de retenció de llautó i clau de sortida de comporta de llautó fos. Inclús marc i tapa de ferro colat dúctil per registre i material auxiliar.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el comptador d'aigua.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació d'accessoris i peces especials. 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

8.5.4 IFI005 **m** **Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, 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. Realització de proves de servei.
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.

Canonada d'aigua freda	1	77,370		77,370	
Canonada d'aigua calenta	1	50,580		50,580	
			Total m.....:		127,950

8.5.5 IFI005b **m** **Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, 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 tub i accessoris. Realització de proves de servei.
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.

Canonada d'aigua freda	1	127,490		127,490	
Canonada d'aigua calenta	1	124,020		124,020	
Canonada de retorn d'aigua calenta sanitària	1	93,700		93,700	
			Total m.....:		345,210

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

8.5.6 IFI005c **m** **Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,3 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. Realització de proves de servei.
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.

Canonada d'aigua freda	1	2,360		2,360	
Canonada d'aigua calenta	1	3,700		3,700	
Canonada de retorn d'aigua calenta sanitària	1	0,160		0,160	
			Total m.....:		6,220

8.5.7 IFI005d **m** **Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,9 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 tub i accessoris. Realització de proves de servei.
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.

Canonada d'aigua freda	1	17,850		17,850	
Canonada de retorn d'aigua calenta sanitària	1	4,020		4,020	
			Total m.....:		21,870

8.5.8 IFI008 **U** **Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4".**
Inclou: Replanteig. Connexió de la vàlvula als tubs. 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.

Clau de local humit	1	26,000		26,000	
			Total U.....:		26,000

8.5.9 IFW010 **U** **Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/4".**
Inclou: Replanteig. Col·locació, 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.

Vàlvula de tall	1	1,000		1,000	
			Total U.....:		1,000

8.5.10 Aïllaments tèrmics

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.5.10.1 NAA010	**m**	**Aïllament tèrmic del tram que connecta la canonada general amb la unitat terminal, de menys de 5 m de longitud en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 16,0 mm de diàmetre interior i 9,5 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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.**						
Canonada d'aigua calenta		1	38,200			38,200	
					Total m.....:		38,200
8.5.10.2 NAA010b	**m**	**Aïllament tèrmic del tram que connecta la canonada general amb la unitat terminal, de menys de 5 m de longitud en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 23,0 mm de diàmetre interior i 10,0 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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.**						
Canonada d'aigua calenta		1	18,310			18,310	
					Total m.....:		18,310
8.5.10.3 NAA010c	**m**	**Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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.**						
Canonada d'aigua calenta		1	4,680			4,680	
					Total m.....:		4,680
8.5.10.4 NAA010d	**m**	**Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 23 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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.**						
Canonada d'aigua calenta		1	105,710			105,710	
Canonada de retorn d'aigua calenta sanitària		1	93,700			93,700	
					Total m.....:		199,410

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.5.10.5 NAA010e	**m**	**Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 26 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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.**						
Canonada d'aigua calenta		1	3,700			3,700	
Canonada de retorn d'aigua calenta sanitària		1	0,160			0,160	
					Total m.....:		3,860
8.5.10.6 NAA010f	**m**	**Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 36 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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.**						
Canonada de retorn d'aigua calenta sanitària		1	4,020			4,020	
					Total m.....:		4,020
8.5.10.7 NAA010g	**m**	**Aïllament tèrmic del tram que connecta la canonada general amb la unitat terminal, de longitud igual o superior a 5 m en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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.**						
Canonada d'aigua calenta		1	7,700			7,700	
					Total m.....:		7,700

8.6 Il·luminació

8.6.1 Ill012	**U**	**Lluminària tipus FLAT LIGHT / MULTIPOTENCIA LED 36W/40W/48W -o equivalent-, de la marca GOPILED. Instal·lació en la superfície del sostre en garatge. 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.**		
		Total U.....:	5,000
8.6.2 Ill101	**U**	**JOYA EMPOTRADO 25W CCT 3000K/4000K/5000K 2160LM-2495LM CRI85 IP54 BLANCO -o equivalent-. 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.**		
		Total U.....:	26,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.6.3 lll101b	**U**	**CORAL EMPOTRADO FIJO 10W 38° 4000K 973LM 250mA REFLECTOR BLANCO -o equivalent-. 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.**						
		Total U.....:						14,000
8.6.4 lll111	**U**	**HALL LED CEILING SMALL EVO/VT 18W 4000K CRI>90 50° Matt White -o equivalent-. Instal·lació en superfície.** **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.**						
		Total U.....:						9,000
8.6.5 lll153	**U**	**ZAFIRO SISTEMA LINEAL SUPERFICIE 1410mm. 40W 4000K 4395LM -o equivalent-. ON/OFF BLANCO Instal·lació suspesa.** **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.**						
		Total U.....:						16,000
8.6.6 lll163	**U**	**MILO 15W 4000K CRI>80 mod.B3 - BIANCO -o equivalent-. Instal·lació en superfície.** **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.**						
		Total U.....:						7,000
8.6.7 lll143	**U**	**TIRA LED 5 MTS 8MM 4000K 15W 1500Lm/m 24V IP20 POSIBILIDAD DE CORTE LIBRE -o equivalent-. Instal·lació en superfície.** **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.**						
		Total U.....:						5,000
8.6.8 lll143b	**U**	**ZAFIRO SISTEMA LINEAL SUPERFICIE 1410mm. 40W 4000K 4395LM ON/OFF BLANCO -o equivalent-. Instal·lació en superfície.** **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.**						
		Total U.....:						11,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.6.9 KLEWE_02	**U**	**Aplic per a exterior de LED. KLEWE ORTHO HORIZON -o equivalent-, d'alumini de color antracita, acabat mat i difusor de policarbonat transparent, grau de protecció IP65, de 250x31x95 mm, de 8 W de potència, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, flux lluminós 487 lúmens. Instal·lació en superfície. Inclús elements de fixació** **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.**						
		Total U.....:						6,000
8.6.10 KLEWE_01	**U**	**Projector encastat al terra de llum LED. KLEWE RADAR MONO -o equivalent-., no regulable, de d125 mm, de 7,0 W, alimentació contínua 120 Vdc max inclosa, temperatura de color 3000 K, amb cos d'alumini d'elevada resistència, flux lluminós 67 lúmens, grau de protecció IP67 i aïllament classe I. Inclou accessori d'ancoratge al terra.** **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.**						
		Total U.....:						3,000
8.6.11 UIP011	**U**	**Projector amb llum LED. KLEWE PIXIE GROUNS MINI -o equivalent-, no regulable, de 120 mm i 210 mm. d'altura, de 10 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, amb cos d'alumini, acabat lacat color antracita, feix de llum extensiu 28° i difusor de vidre trempat, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 613 lúmens, grau de protecció IP65 i aïllament classe I.** **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.**						
		Total U.....:						1,000
8.6.12 BEG_STRIPHS...	**m**	**Lluminària lineal, amb llum LED. Mod. STRIP LED HS 14W - o equivalent-.** **Conjunt de partides:** **- STRIP LED HS 14W IP65 3K** **- PRFILO 2 MT STRIP ANGOLARE** **- DRIVER ISOLATO 24 V IP67 75W** **- CONN STRIP TO DRIVER** **- C STRIP TO STRIP FILO** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.** **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.**						
		TIRA DE LED RÒTUL		5,000			5,000	
		TIRA DE LED PASSAREL·LA		2,000			2,000	
		Total m.....:						7,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.6.13 IOA010	**U**	**Lluminària d'emergència estanca, amb tub lineal fluorescent, 8 W - G5, flux lluminós 240 lúmens, carcassa de 405x134x134 mm, classe I, IP65, amb bateries de Ni-Cd d'alta temperatura, autonomia de 1 h, alimentació a 230 V, temps de càrrega 24 h. Instal·lació en superfície en garatge. Inclús accessoris i elements de fixació.** **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.**						
				1		1,000	
				1		1,000	
				1		1,000	
						Total U.....:	3,000
8.6.14 IOA020	**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 en superfície en zones comuns. Inclús accessoris i elements de fixació.** **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.**						
				1		1,000	
				1		1,000	
				1		1,000	
				1		1,000	
				1		1,000	
				1		1,000	
				1		1,000	
				1		1,000	
				1		1,000	
				1		1,000	
				1		1,000	
				1		1,000	
				1		1,000	
				1		1,000	
				1		1,000	
						Total U.....:	20,000
8.6.15 IIC020	**U**	**Detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, format extraplà, angle de detecció de 360°, abast de 7 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps, en sensibilitat lumínica i en distància de captació, alimentació a 230 V i 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, amb commutació en pas per zero, recomanada per a làmpades fluorescents i llums LED, càrregues màximes recomanades: 1000 W per a làmpades incandescents, 250 VA per a làmpades fluorescents, 500 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 1000 W per a làmpades halògenes, 200 VA per a llums de baix consum, 200 VA per a lluminàries tipus Downlight, 200 VA per a llums LED, temporització regulable digitalment de 3 s a 30 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, grau de protecció IP20, de 120 mm de diàmetre. Instal·lació en la superfície del sostre. Inclús subjeccions.** **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.**						
				10		10,000	
				4		4,000	
						Total U.....:	14,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.7 Contra incendis								
8.7.1 IOS010	**U**	**Placa de senyalització de equips contra incendis, de PVC 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.**						
				1		1,000	
				1		1,000	
				1		1,000	
				1		1,000	
						Total U.....:	4,000
8.7.2 IOS020	**U**	**Placa de senyalització de mitjans d'evacuació, de PVC 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.**						
				1		1,000	
				1		1,000	
				1		1,000	
				1		1,000	
						Total U.....:	4,000
8.7.3 IOX010	**U**	**Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent, amb pressió incorporada amb nitrogen, amb 6 kg d'agent extintor, d'eficàcia 27A-183B, amb casc d´acer amb revestiment interior resistent a la corrosió i acabat exterior amb pintura epoxi color vermell, tub sonda, vàlvula de palanca, anella de seguretat, manòmetre, base de plàstic i mànega amb filtre difusor. Inclús suport i accessoris de muntatge.** **Inclou: 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.**						
				1		1,000	
				1		1,000	
				1		1,000	
				1		1,000	
						Total U.....:	4,000
8.7.4 IOJ040	**U**	**Segellat de pas de malls de cables amb aïllament, de diàmetre exterior menor o igual de 100 mm, compost cadascun d'ells de cables amb aïllament de diàmetre exterior menor o igual de 21 mm, a través d'una obertura de 200 cm², en mur de 15 cm d'espessor, per a protecció passiva contra incendis i garantir la resistència al foc EI 90, amb nòduls de llana de roca, de 45 kg/m³ de densitat com a material de reomplert, recobert per ambdues cares amb una capa de 25 mm d'espessor de massilla intumescent, color gris antracita.** **Inclou: Neteja i preparació del parament. Inserció del material de reomplert. Aplicació del segellador. Allisat amb espàtula. Neteja 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.**						
						Total U.....:	3,000
8.8 Protecció enfront el llamp								

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.8.1 IPE030	**U**	**Sistema extern de protecció enfront el llamp, format per parallamps amb dispositiu d'encebament tipus "PDC", avanç de 15 µs i radi de protecció de 38 m per a un nivell de protecció 2 segons DB SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat (CTE), col·locat en paret o estructura sobre màstil telescòpic d'acer galvanitzat en calent, de 8 m de longitud, 2" de diàmetre en la base i 1 1/2" de diàmetre en punta. Inclús suports, peces especials, platina conductora de coure estanyat, vies d'espurnes, comptador dels impactes de llamp rebuts, tub de protecció de la baixada i presa de terra amb platina conductora de coure estanyat. Veure quadre de preus per el desgloç de material que inclou. Inclou: Replanteig. Col·locació del màstil. Execució de la connexió a terra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**							
						Total U.....:		1,000

8.9 Evacuació d'aigües

8.9.1 ISB010	**m**	**Baixant interior insonoritzada de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 90 mm de diàmetre i 2,8 mm de gruix; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús, 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.....:		24,000
8.9.2 ISB010b	**m**	**Baixant interior insonoritzada de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 110 mm de diàmetre i 3,4 mm de gruix; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús, 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.....:		8,000
8.9.3 ISB035	**U**	**Airejador de polipropilè amb càrrega mineral, insonoritzat, de 110 mm de diàmetre, amb maneguet de compensació, soldat en la seva part superior, 3 entrades horitzontals de 110 mm de diàmetre, totes elles amb junta elàstica i 3 entrades horitzontals de 75 mm de diàmetre, connectat al baixant amb unió a pressió amb junta elàstica. Inclou: Replanteig. Muntatge i 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.**							
						Total U.....:		1,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.9.4 ISD004	**m**	**Xarxa de petita evacuació, insonoritzada, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 40 mm de diàmetre i 1,8 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de 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.....:		14,000
8.9.5 ISD004b	**m**	**Xarxa de petita evacuació, insonoritzada, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 50 mm de diàmetre i 1,8 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de 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.....:		19,000
8.9.6 ISD004c	**m**	**Xarxa de petita evacuació, insonoritzada, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 75 mm de diàmetre i 2,3 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de 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.....:		2,000
8.9.7 ISD004d	**m**	**Xarxa de petita evacuació, insonoritzada, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 110 mm de diàmetre i 3,4 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de 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.....:		18,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
8.9.8 ISS010	**m**	**Col·lector suspès insonoritzat de xarxa horitzontal, format per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 90 mm de diàmetre i 2,8 mm de gruix, unió a pressió amb junta elàstica, amb una pendent mínima del 1,00%, per a l'evacuació d'aigües residuals (a baixa i alta temperatura) i/o pluvials en l'interior de l'estructura dels edificis. Inclús, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.** **Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector 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 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.**						
		Total m.....:						11,000

8.10 Transport

8.10.1 ITO010	**U**	**Subministrament i instal·lació completa d'ascensor muntalliteres, elèctric sense quart de màquines, amb sistema de tracció sense reductor i corba d'acceleració i desacceleració progressiva, de 3 parades, amb cabina de 1000 kg de càrrega nominal amb capacitat per a 13 persones, 1 m/s de velocitat, 1100 mm d'amplada, 2090 mm de profunditat i 2250 mm d'altura, maniobra col·lectiva de pujada i baixada simple, nivell de trànsit mitjà, embarcament simple, nivell mig de qualitat i porta corredissa automàtica d'acer inoxidable de 900 mm d'amplada i 2000 mm d'altura. Inclús material per a la formació de les parades de cabina. Totalment muntat, connexionat i provat.** **Inclou: Replanteig de guies i nivells. Col·locació dels punts de fixació. Instal·lació dels llums d'enllumenat del buit. Muntatge de guies, cables de tracció i passacables. Col·locació dels amortidors de fossa. Col·locació de contrapesos. Presentació de les portes d'accés. Muntatge del grup tractor. Muntatge del quadre i connexió del cable de maniobra. Muntatge del bastidor, el xassís i les portes de cabina amb els seus acabats. Instal·lació del limitador de velocitat i el paracaigudes. Instal·lació de les botoneres de pis i de cabina. Instal·lació del selector de parades. Connexionat amb la xarxa elèctrica. Instal·lació de la línia telefònica i dels sistemes de seguretat.** **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

8.11 Seguretat

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
9.1 Aïllaments tèrmics								
9.1.1 NAL050b	**m²**	**Aïllament tèrmic de sòls flotants, AIRBUR XPS CM 38 o equivalent, de 40 mm d'espessor, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica 2,85 m²K/W, , col·locat a topall, simplement recolzat i desolidarització perimetral realitzada amb el mateix material aïllant, preparat per a rebre una base de paviment de morter o formigó. Inclús cinta autoadhesiva per a segellat de junts.** **Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Col·locació del film de polietilè. Segellat de junts del film de polietilè.** **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.**						
		Base paviment sense garatge		1	162,000		162,000	
		Total m².....:						162,000
9.2 Impermeabilitzacions								
9.2.1 NIS011	**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-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.**						
		Base Solera interior		1	215,000		215,000	
		Solape perimetral		1	63,000	1,200	75,600	
		Total m².....:						290,600
9.2.2 NIM013	**m²**	**Impermeabilització de mur de fàbrica de blocs ceràmics alleugerits en contacte amb el terreny, per la seva cara exterior, amb làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP, amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida, prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB (rendiment: 0,5 kg/m²), totalment adherida al suport amb bufador, col·locada amb cavalcaments; i 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, per a reforç de la coronació i del lliurament al peu del mur en la seva trobada amb la fonamentació; sobre una capa de regularització de morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-7,5, de 4 cm d'espessor, acabat arremolinat.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa antipunxonament.** **Inclou: Realització de treballs auxiliars en la superfície suport (conformat d'angles, pas de tubs, etc.). Aplicació de la capa de regularització. Execució amb morter de l'angle a mitja canya. Aplicació de la capa d'emprimació. Col·locació de la banda de reforç. Execució de la impermeabilització. 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.**						
		Mur C/ Borras March		1	22,000	0,800	17,600	
		Mur Pati		1	12,000	2,000	24,000	
		Total m².....:						41,600

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
9.2.3 NDM020	**m²**	**Drenatge de mur de formigó en contacte amb el terreny, per la seva cara exterior, amb làmina drenant d'estructura nodular de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), amb nòduls de 8 mm d'altura, amb geotèxtil de polipropilè incorporat, resistència a la compressió 150 kN/m² segons UNE-EN ISO 604, capacitat de drenatge 5 l/(s·m) i massa nominal 0,7 kg/m². Col·locació en obra: amb cavalcaments, amb els nòduls contra el mur prèviament impermeabilitzat, amb claus d'acer de 62 mm de longitud, amb volandera tova de polietilè de 36 mm de diàmetre (2 u/m²). Inclús perfil metàl·lic per a acabat superior i. Inclou: Realització de treballs auxiliars en la superfície suport (conformat d'angles, pas de tubs, etc.). Neteja i preparació de la superfície. Col·locació de la làmina drenant i filtrant. 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.**						
Mur C/ Borras March		1	22,000		0,800	17,600	
Mur Pati		1	12,000		2,000	24,000	
					Total m².....:		41,600
9.2.4 NHD010	**U**	**Sistema "BIODRY", de protecció enfront de la humitat i assecat de murs, per a una superfície construïda en planta d'entre 201 i 250 m², format per un o diversos dispositius murals de 11x24x6 cm, amb un radi d'acció d'entre 12,5 i 22,5 m, segons estudi previ de la geometria de la planta, apte per a qualsevol material i gruix de mur. Inclou: Inspecció visual i toma de dades. Redacció de l'informe tècnic. Instal·lació del sistema. 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
9.2.5 NIA020	**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.**						
		2	2,150		1,200	5,160	
		2	2,750		1,200	6,600	
		1	2,150	2,750		5,913	
					Total m².....:		17,673

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
10.1 Planes no transitables, no ventilades							
10.1.1 QDD050	**m²**	**Coberta plana no transitable, no ventilada, pendent del 1% al 15%. FORMACIÓ DE PENDENTS: mitjançant vorada de tremujals, aiguafons i juntes amb mestres de maó ceràmic buit doble i capa de formigó cel·lular a base de ciment i additiu plastificant-airejant, de resistència a compressió 0,2 MPa i 350 kg/m³ de densitat, confeccionat en obra amb ciment gris i additiu plastificant-airejant, amb espessor medi de 10 cm; amb capa de regularització de morter de ciment, industrial, M-5 de 2 cm d'espessor, acabat remolinat. IMPERMEABILITZACIÓ: tipus monocapa, fixada mecànicament, formada per una làmina impermeabilitzant flexible de PVC-P, Danopol HS 1,5 Cool Roofing "DANOSA", de 1,5 mm d'espessor, amb armadura de malla de fibra de polièster, i amb resistència a la intempèrie i als rajos ultraviolat, fixada en cavalcaments i vores mitjançant soldadura termoplàstica; FIXACIONS MECÀNIQUES: cargols d'acer de 6 mm de diàmetre i 110 mm de longitud, amb tractament anticorrosió, tac i volandera de repartiment de 40x40 mm (3 u/m²). Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'execució i el segellat dels junts ni l'execució d'acabats en les trobades amb paraments i desaigües. Inclou: Replanteig de les xapes nervades i dels punts singulars. Tall, preparació i col·locació de les xapes. Fixació mecànica de les xapes. Revisió de la superfície base en la que es realitza la fixació de l'aïllament d'acord amb les exigències de la tècnica a emprar. Tall, ajust i col·locació de l'aïllament. Col·locació de la impermeabilització. Fixació mecànica de la impermeabilització. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.**						
		1	25,000			25,000	
					Total m².....:		25,000
10.1.2 EML025b	**m²**	**Forjat de coberta inclinada d'entramat lleuger de fusta, format per biguetes, jous i bigalots de fusta serrada de pi silvestre (Pinus sylvestris) procedent del Nord i Nord-est d'Europa amb certificat PEFC, de 48x148 mm de secció, classe resistent C24 segons UNE-EN 338 i UNE-EN 1912, qualitat estructural T2 segons INSTA 142; per a classe d'ús 2 segons UNE-EN 335, amb protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP1 segons UNE-EN 351-1; tallats i numerats en taller, muntats en obra amb cargols de cap aixamfranat, d'acer al carboni. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos. Muntatge dels panells d'entramat lleuger de fusta. Col·locació i fixació provisional dels panells d'entramat lleuger de fusta. Anivellació. Execució de les unions. Fixació definitiva de l'entramat lleuger de fusta. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m² i deduint, en els buits de superfície major de 1 m², l'excés sobre 1 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m² i deduint, en els buits de superfície major de 1 m², l'excés sobre 1 m².**						
					Total m².....:		17,000
10.1.3 NAN110b	**m²**	**Aïllament tèrmic per l'interior de cobertes inclinades d'estructura de fusta, sobre espai habitable, format per: panell llana mineral de llana de roca volcànica Sonorock Plus "ROCKWOOL", segons UNE-EN 13162, no revestit, de 100 mm d'espessor, resistència tèrmica 3 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,033 W/(mK), col·locat a topall i fixat mecànicament, preparat per rebre l'extradossat interior que sigui compatible amb ell. Inclou: Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**						
					Total m².....:		17,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
10.1.4 QUN030	**m²**	**Tauler estructural contraxapat de fusta de pi insigne (Pinus radiata), per a ús exterior, segons UNE-EN 636, de 18 mm d'espessor, amb vores cairejades, fixat mecànicament sobre suport discontinu de fusta; per a formació de faldó en coberta inclinada. Inclús cargols autotaladrants de cap aixamfranat, d'acer galvanitzat.** **Inclou: Replanteig. Tall de les peces. Fixació mecànica de les peces al suport.** **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.**						
		Total m².....:						17,000
10.1.5 QDF022	**m**	**Trobada de coberta plana no transitable, no ventilada, Deck, tipus convencional amb parament vertical; mitjançant la col·locació de perfil colaminat de xapa d'acer i PVC-P, amb pestanya, per a acabament i protecció de la impermeabilització formada per: banda de terminació de 50 cm de desenvolupament amb làmina impermeabilitzant flexible de PVC-P, (fv), de 1,2 mm d'espessor, amb armadura de vel de fibra de vidre, i amb resistència a la intempèrie, col·locada solta sobre la capa separadora, fixada en encavalcaments mitjançant soldadura termoplàstica, i en les vores soldada a perfils colaminats de xapa i PVC-P, prèvia aplicació d'adhesiu a base de cautxú de poliuretà i resines sintètiques. Inclús cordó de segellat aplicat entre el perfil colaminat i el parament, complements de reforç en tractament de punts singulars mitjançant l'ús de peces especials per a la resolució d'angles interns i externs.** **Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació del perfil colaminat Col·locació de la banda de finalització. Aplicació del cordó de segellat entre el perfil i el mur.** **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.**						
				1	22,000		22,000	
		Total m.....:						22,000
10.1.6 QDF032	**U**	**Trobada de coberta plana no transitable, no ventilada, Deck, tipus convencional amb bonera de PVC, de sortida vertical, de 90 mm de diàmetre, amb paragravetes de polietilè, fixat amb soldadura termoplàstica a la làmina impermeabilitzant de PVC.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la làmina impermeabilitzant de PVC.** **Inclou: Execució de rebaixi del suport al voltant de la bonera. Neteja i preparació de la superfície. Col·locació de la peça de reforç. Col·locació de la bonera.** **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
10.1.7 NCB010b	**U**	**Bancada contínua flotant antivibració, de formigó armat, per a suport de maquinària, de 120x100x12 cm, composta de formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, malla electrosoldada ME 20x30 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, sobre una làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat, de 3 mm d'espessor, recolzada sobre panells antivibració de fibra de vidre emmotllada amb lligant sintètic, de 50 mm d'espessor. Inclús capa separadora de film de polietilè de 0,05 mm d'espessor i encofrat perimetral de maó ceràmic foradat.** **Inclou: Replanteig i traçat de la bancada. Col·locació del film de polietilè. Col·locació i fixació de l'encofrat perimetral. Col·locació del panell antivibració. Col·locació de l'aïllament acústic. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó.** **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

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
10.2 Components de cobertes inclinades i corbes								
10.2.1 QUZ010	**m²**	**Cobertura de safates de zinc de 0,7 mm d'espessor i 580 mm entre eixos, acabat prepatinat, color gris, sobre làmina drenant d'estructura nodular de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), amb nòduls de 8 mm d'altura, resistència a la compressió 150 kN/m² segons UNE-EN ISO 604, capacitat de drenatge 5 l/(s·m) i massa nominal 0,5 kg/m², a coberta inclinada, amb un pendent del 7% al 25%. Sistema de fixació oculta, amb unió longitudinal de les safates mitjançant junt alçat de pestanya doble, de 25 mm d'altura i unió transversal mitjançant junt cavalcat doble. Inclús accessoris de fixació de les xapes.** **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. Col·locació de la làmina drenant. Tall, preparació i col·locació de les safates. Fixació mecànica de les safates. Resolució de junts transversals i longitudinals.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m².** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m².**						
				2	24,000	6,200	297,600	
				-1	25,000		-25,000	
		Total m².....:						272,600
10.2.2 QUN030	**m²**	**Tauler estructural contraxapat de fusta de pi insigne (Pinus radiata), per a ús exterior, segons UNE-EN 636, de 18 mm d'espessor, amb vores cairejades, fixat mecànicament sobre suport discontinu de fusta; per a formació de faldó en coberta inclinada. Inclús cargols autotaladrants de cap aixamfranat, d'acer galvanitzat.** **Inclou: Replanteig. Tall de les peces. Fixació mecànica de les peces al suport.** **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.**						
		Total m².....:						272,600
10.2.3 NAN110	**m²**	**Aïllament tèrmic per l'interior de cobertes inclinades d'estructura de fusta, sobre espai habitable, format per: panell llana mineral de llana de roca volcànica Sonorock Plus "ROCKWOOL", segons UNE-EN 13162, no revestit, de 120 mm d'espessor, resistència tèrmica 3,6 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,033 W/(mK), col·locat a topall i fixat mecànicament, preparat per rebre l'extradossat interior que sigui compatible amb ell.** **Inclou: Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**						
		Total m².....:						272,600
10.2.4 EML025	**m²**	**Forjat de coberta inclinada d'entramat lleuger de fusta, format per biguetes, jous i bigalots de fusta serrada de pi silvestre (Pinus sylvestris) procedent del Nord i Nord-est d'Europa amb certificat PEFC, de 48x148 mm de secció cada 62,5 cm, classe resistent C24 segons UNE-EN 338 i UNE-EN 1912, qualitat estructural T2 segons INSTA 142; per a classe d'ús 2 segons UNE-EN 335, amb protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP1 segons UNE-EN 351-1; tallats i numerats en taller, muntats en obra amb cargols de cap aixamfranat, d'acer al carboni.** **Inclou: Replanteig i marcat d'eixos. Muntatge dels panells d'entramat lleuger de fusta. Col·locació i fixació provisional dels panells d'entramat lleuger de fusta. Anivellació. Execució de les unions. Fixació definitiva de l'entramat lleuger de fusta.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m² i deduint, en els buits de superfície major de 1 m², l'excés sobre 1 m².** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m² i deduint, en els buits de superfície major de 1 m², l'excés sobre 1 m².**						
		Total m².....:						272,600

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
10.2.5 ISC020	**m**	**Formació de canaló ocult situat en la zona intermèdia del faldó per a recollida d'aigües de coberta, mitjançant peces preformades de planxa de zinc de 1,60 mm d'espessor i 1250 mm de desenvolupament i valona de plom, amb unions soldades, fixat amb claus sobre encaixonat de maó ceràmic foradat doble, de 14 cm d'espessor, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5 i revestit en la seva superfície amb una capa d'emulsió asfàltica. Inclús peces especials.** **Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Formació de l'encaixonat de fàbrica de maó. Aplicació d'una capa d'emulsió asfàltica. Muntatge. Execució de les unions per soldadura. 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.**						
			1	21,500		21,500	
			1	23,550		23,550	
					Total m.....:		45,050
10.2.6 QUZ011b	**m**	**Vora perimetral per a coberta inclinada amb una pendent major del 5%, amb xapa plegada de zinc, de 0,7 mm d'espessor, 30 cm de desenvolupament i 4 plecs, amb junt d'estanquitat. Inclús accessoris de fixació de les peces a la cobertura i massilla de base neutra monocomponent, per closa de juntes.** **Inclou: Replanteig i col·locació de l'acabat. Fixació mecànica. Col·locació de la junta d'estanquitat.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud 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 acords en els suports.**						
			1	72,000		72,000	
			1	8,000		8,000	
			2	2,000		4,000	
					Total m.....:		84,000
10.2.7 QUZ011	**m**	**Carener per a coberta inclinada amb una pendent major del 5%, amb xapa plegada de zinc, de 0,7 mm d'espessor, 33 cm de desenvolupament i 5 plecs, amb junt d'estanquitat. Inclús accessoris de fixació de les peces a la cobertura.** **Inclou: Replanteig i col·locació de l'acabat. Fixació mecànica. Col·locació de la junta d'estanquitat.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud 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 acords en els suports.**						
			1	23,550		23,550	
					Total m.....:		23,550
10.2.8 QUZ012	**U**	**Barret de zinc, de 120 mm de diàmetre i 260 mm d'altura, acabat natural, per a coberta inclinada, amb una pendent major del 10%. Col·locació en obra: amb fixacions mecàniques.** **Inclou: Replanteig i col·locació de les peces especials. Fixació mecànica.** **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.**						
Ventilació			5			5,000	
					Total U.....:		5,000
10.2.9 QUZ012b	**U**	**Beata de ventilació triangular, de zinc, de 0,70 mm d'espessor, 250 mm d'amplada i 260 mm de longitud, acabat prepatinat, color gris, per a coberta inclinada, amb una pendent major del 10%. Col·locació en obra: mitjançant soldadura.** **Inclou: Replanteig i col·locació de les peces especials. Fixació mitjançant soldadura.** **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.**						
Ventilació			20			20,000	
					Total U.....:		20,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
10.2.10 FAM020	**m²**	**Revestiment exterior de façana ventilada, de safates de zinctitani, de 0,8 mm d'espessor, i 430 mm entre eixos, acabat prepatinat, color gris; col·locació en posició vertical mitjançant el sistema de fixació oculta amb unió longitudinal de les safates mitjançant junt alçat de pestanya simple, de 25 mm d'altura, sobre subestructura suport formada per taulers OSB d'encenalls orientats de fusta, classe hidròfuga 3 i 22 mm de gruix cargolats a llates de fusta. Inclús tirafons i ancoratges mecànics d'expansió, per a la fixació de la subestructura suport.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aïllament tèrmic.** **Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig de les juntes de dilatació i draps de treball. Replanteig de l'especejament del revestiment i dels punts d'ancoratge de la subestructura suport. Fixació dels llistons a intervals regulars. Col·locació del tauler OSB sobre els llistons. Preparació del revestiment. Aplomat, anivellament i alineació del revestiment. Fixació definitiva del revestiment a la subestructura suport. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució dels buits. Resolució de punts singulars.** **Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, 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 deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.**						
					Total m².....:		0,000
10.2.11 QUZ011c	**m**	**Llagrimer per a coberta inclinada amb una pendent major del 5%, amb xapa plegada de zinc, de 0,7 mm d'espessor, 30 cm de desenvolupament i 4 plecs, amb junt d'estanquitat. Inclús accessoris de fixació de les peces a la cobertura i massilla de base neutra monocomponent, per closa de juntes.** **Inclou: Replanteig i col·locació de l'acabat. Fixació mecànica. Col·locació de la junta d'estanquitat.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud 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 acords en els suports.**						
					Total m.....:		0,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

11.1 De peces rígides en paraments verticals

11.1.1 RAG130 m²

Revestiment interior amb peces de rajola de València, de 200x200 mm, color a escollir, acabat vidriat, 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 doble encolat amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de juntsciments millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, en junts de 3 mm d'espessor. Inclús creuetes i tascons i falques d'anivellament 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.

Planta baixa					
Aparcament SEM	1	21,000	1,200	25,200	
Sala residus SEM	1	11,600	2,200	25,520	
Neteja	1	8,500	2,200	18,700	
Instal·lacions	1	12,000	1,200	14,400	
Planta primera					
Sala residus	1	9,000	2,200	19,800	
Planta baixa					
Vestidors	1	15,800	2,200	34,760	
	1	13,100	2,200	28,820	
	1	10,700	2,200	23,540	
Vestidor SEM	1	18,700	2,200	41,140	
			Total m².....:		231,880

11.1.2 RRY001 m²

Extradossat directe, de 30 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2; format per placa de guix laminat tipus gran duresa de 15 mm d'espessor, rebuda directament sobre el parament vertical amb pasta de material d'unió. Inclús pasta i cinta per al tractament de junts entre plaques.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars.
Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior de la línia de parament acabat. Col·locació successiva en el parament de les paletades de pasta d'unió corresponents a cadascuna de les plaques. Col·locació successiva i independent de cadascuna de les plaques mitjançant reglejat. Tall de les plaques. 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.

Planta baixa					
Aparcament SEM	1	21,000	2,200	46,200	
			Total m².....:		46,200

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

11.1.3 RRY001b m²

Extradossat directe, de 30 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2; format per placa de guix laminat tipus hidrofugat de 15 mm d'espessor, rebuda directament sobre el parament vertical amb pasta de material d'unió. Inclús pasta i cinta per al tractament de junts entre plaques.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars.
Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior de la línia de parament acabat. Col·locació successiva en el parament de les paletades de pasta d'unió corresponents a cadascuna de les plaques. Col·locació successiva i independent de cadascuna de les plaques mitjançant reglejat. Tall de les plaques. 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.

Planta baixa					
Vestidors	1	15,800	1,000	15,800	
	1	13,100	1,000	13,100	
	1	10,700	1,000	10,700	
Vestidor SEM	1	18,700	1,000	18,700	
Sala residus SEM	1	11,600	1,000	11,600	
Neteja	1	8,500	1,000	8,500	
			Total m².....:		78,400

11.2 Decoratius

11.2.1 RRR020 m²

Extradossat directe, realitzat amb plaques laminades compactes d'alta pressió (HPL), de 6 mm de gruix, color a escollir, textura mat: MT, amb junt obert amb el sistema Pegado Elástico de fixació oculta amb adhesiu sobre mestres de xapa d'acer galvanitzat de 27 mm d'amplada separades 400 mm entre si i ancorades al parament amb cargolam d'acer. Inclús kit de complements per a la instal·lació de les plaques.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre els panells i el parament.
Inclou: Replanteig i marcat. Anivellació i neteja de la base. Subjecció de les mestres de perfil galvanitzat al mur. Col·locació dels perfils auxiliars sobre les mestres i de l'adhesiu estructural sobre les plaques. Tall de les plaques. Muntatge de les plaques sobre els perfils auxiliars, previ replanteig dels buits de passada, mecanismes i pas d'instal·lacions.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 1 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 1 m².

REVESTIMENT PANELLAT HPL					
CONJUNT PP-5 + PP-4	2	0,200	2,200	0,880	
	2	0,750	2,200	3,300	
CONJUNT PP-3	2	0,610	2,200	2,684	
CONJUNT PP-1 + PP-2		0,200	2,200	0,440	
		1,050	2,200	2,310	
		0,820	2,200	1,804	
		0,300	2,200	0,660	
CONJUNT PARET CONSULTES P1	3	0,880	2,200	5,808	
	3	0,880	0,500	1,320	
	4	0,920	0,500	1,840	
		0,590	2,200	1,298	
		0,590	0,500	0,295	
	2	1,220	2,200	5,368	
	2	1,220	0,500	1,220	
	2	1,100	2,200	4,840	
	2	1,100	0,500	1,100	
COS ASCENSOR I WC'S					
Lateral	3	0,960	2,200	6,336	
	3	0,960	1,350	3,888	
Frontal		0,870	2,200	1,914	
		0,870	1,350	1,175	
	2	0,890	1,350	2,403	
		1,220	2,200	2,684	

(Continua...)

Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

11.2.1 RRR020 **M²** **Extradossat directe de plaques laminades compactes d'alta pressió (HPL)....** (Continuació...)

	2	1,220		1,350	3,294
		0,960		2,200	2,112
		0,960		1,350	1,296
	2	0,650		1,350	1,755
		0,610		2,200	1,342
		0,610		1,350	0,824
Lateral		1,220		2,200	2,684
		1,220		1,350	1,647
		0,560		2,740	1,534
		0,560		0,980	0,549
		1,220		2,740	3,343
		1,220		0,810	0,988
COS SALA POLIVALENT	2	0,220		2,200	0,968
	2	1,420		0,480	1,363
		1,420		1,120	1,590
		1,420		1,500	2,130
ARMARI INTEGRA SALA POLIVALENT	4	0,600		2,200	5,280
FOLRATS INTERIORS CONSULTES					
CONJUNT PP-9 (2 UTS. I DUES CARES)	8	1,000		2,200	17,600
	8	1,170		2,200	20,592
CONJUNT PP-6 (3 CONSULTES)	3	1,020		2,200	6,732
	3	1,220		2,200	8,052
CONJUNT F-3 (3 CONSULTES)	3	0,270		2,200	1,782
	3	0,900		0,900	2,430
	6	1,030		2,200	13,596
PANELLAT PARETS LATERALS CONSULTES SENSE PORTES (2 UTS)	10	1,010		2,200	22,220
BANYS PLANTA 1	2	8,700		2,200	38,280
				Total m².....:	217,550

11.2.2 RDM010 **m²** **Revestiment decoratiu amb Akupanel de Wood Up 1495 Acabat de la fusta Roure Clàssic, cargolat a la superfície regularitzada de paraments verticals interiors.**
Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Tall i preparació del revestiment. Col·locació i fixació del revestiment. Resolució de trobades i punts singulars.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².

RL-1		5,800		2,700	15,660
RL-2		4,500		3,230	14,535
RL-3		3,600		2,650	9,540
				Total m².....:	39,735

11.3 Escales

11.3.1 REG010 **U** **Revestiment d'escala en angle, de dos trams rectes amb replà intermedi amb 13 esglaons de 125 cm d'amplada, mitjançant folrat d'esglaonat previ (no inclòs en aquest preu) amb peces de gres de porcellana, acabat polit i entornpeu, de 420x180 mm, col·locat en un lateral, rebut tot això amb morter de ciment M-5; i rejuntat amb morter de juntsciments millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, per juntsde 2 a 15 mm. Inclús revestiment de replà i.**
Inclou: Replanteig i traçat d'esteses, davanters i entornpeus. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Humectació de l'esglaonat.
Col·locació amb morter del davanter i estesa del primer esglaó. Estesa de cordills. Col·locació de davanters i esteses. Col·locació de l'entornpeu.
Reomplert de junts. Neteja del tram.
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

Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

11.3.2 REG010b **U** **Revestiment d'escala recta d'un tram amb 8 esglaons de 190 cm d'amplada, mitjançant folrat d'esglaonat previ (no inclòs en aquest preu) amb peces de gres de porcellana, acabat polit i entornpeu, de 420x180 mm, col·locat en un lateral, rebut tot això amb morter de ciment M-5; i rejuntat amb morter de juntsciments millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, per juntsde 2 a 15 mm.**
Inclou: Replanteig i traçat d'esteses, davanters i entornpeus. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Humectació de l'esglaonat.
Col·locació amb morter del davanter i estesa del primer esglaó. Estesa de cordills. Col·locació de davanters i esteses. Col·locació de l'entornpeu.
Reomplert de junts. Neteja del tram.
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

11.4 Pintures en paraments interiors

11.4.1 RFP010 **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.**
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.

Planta baixa					
Aparcament SEM	1	21,000		2,200	46,200
Planta baixa					
Vestidors	1	15,800		1,000	15,800
	1	13,100		1,000	13,100
	1	10,700		1,000	10,700
Vestidor SEM	1	18,700		1,000	18,700
Sala residus SEM	1	11,600		1,000	11,600
Neteja	1	8,500		1,000	8,500
Planta Baixa					
Escala	1	10,000			10,000
Accés	1	6,000			6,000
Aparcament SEM	1	45,000			45,000
Separació Ascensor Neteja	1	3,000		3,350	10,050
Separació Ascensor	1	3,000		3,350	10,050
Instal·lacions					
Planta Baixa					
Escala	1	15,000		5,000	75,000
Accés	1	10,000		3,000	30,000
Instal·lacions	1	12,000		2,500	30,000
Planta primera					
Consultes	8	5,200		2,000	83,200
Magatzem	1	14,500		2,400	34,800
				Total m².....:	458,700

11.5 Pintures i tractaments sobre suport de fusta

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
11.5.1 RMB025	**m²**	**Aplicació manual de dues mans de vernís a l'aigua, a porus tancat, acabat setinat, inodor, incolor, aplicat amb brotxa, corró o pistola, sense diluir, (rendiment: 0,071 l/m² cada mà); (), sobre superfície de revestiment de sostre de fusta, en interiors. Inclús líquid protector incolor per a tractament preventiu contra insectes xilòfags, arnes i fongs de podriment. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs, però no inclou la preparació del suport. Inclou: Aplicació del tractament. Aplicació de dues mans d'acabat. 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.**						
Sostre CLT			1	225,000		225,000	
					Total m².....:		225,000

11.6 Conglomerats tradicionals

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
11.6.1 RPG015	**m²**	**Formació de revestiment continu interior de guix de construcció B1, projectat, a bona vista, sobre parament vertical i horitzontal, de 15 mm de gruix, format per una capa de referit amb pasta de guix de construcció B1, aplicada mitjançant projecció mecànica sobre els paraments a revestir, acabat lliscat amb guix d'aplicació en capa fina C6. Inclús col·locació de cantoneres de plàstic i metall amb perforacions, formació de racons, guarnicions de buits, acabaments amb entornpeu, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcalis per a reforç de trobades entre materials diferents a un 10% de la superfície del parament i bastimentada. Inclou: Preparació del suport que es revestirà. Realització de mestres. Col·locació de cantoneres a les cantonades i sortints dels paràmetres verticals. Preparació de la pasta de guix en la màquina mescladora. Projecció mecànica de la pasta de guix. Aplicació de regle d'alumini. Pas de ganiveta d'acer. Aplicació del lliscat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en paraments verticals o horitzontals, 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 a cinta correguda, la superfície vertical o horitzontal realment executada segons especificacions 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.**						
Planta Baixa							
Escala			1	10,000		10,000	
Accés			1	6,000		6,000	
Aparcament SEM			1	45,000		45,000	
Separació Ascensor	Neteja		1	3,000	3,350	10,050	
Separació Ascensor			1	3,000	3,350	10,050	
Instal·lacions							
Interior Ascensor			1	9,800	3,700	36,260	
						Total m².....:	117,360

11.7 Paviments

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
11.7.1 RSB017	**m²**	**Base per a paviment interior, de 50 mm d'espessor, de morter autoanivellant de ciment, CT - C25 - F5 segons UNE-EN 13813, abocat amb mescladora-bombejadora, sobre làmina d'aïllament per a formació de terra flotant; i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²). Inclús banda de panell rígid de poliestirè expandit per a la preparació dels junts perimetrals de dilatació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la làmina d'aïllament. Inclou: Replanteig i marcat de nivells. Preparació de les juntes perimetrals de dilatació. Estès del morter mitjançant bombament. Aplicació de l'agent filmogen. 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			1	163,000		163,000	
Planta primera			1	215,000		215,000	
						Total m².....:	378,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
11.7.2 RSG120b	**m²**	**Paviment interior de peces de gres porcellànic esmaltat, de 300x600x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup BIa, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament Rd>45 segons UNE 41901 EX i lliscabilitat classe 3 segons CTE. SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant doble encolat amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de juntscimentós tipus L, color blanc, en juntsde 2 mm d'espessor. 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 creuetes. Col·locació de les peces 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.**						
Dutxes			4	2,200		8,800	
						Total m².....:	8,800

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
11.7.3 RSG120	**m²**	**Paviment interior de peces de gres porcellànic esmaltat, de 600x600x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup BIa, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament 35<Rd<=45 segons UNE 41901 EX i lliscabilitat classe 2 segons CTE. SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant doble encolat amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de juntscimentós tipus L, color blanc, en juntsde 2 mm d'espessor. 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 creuetes. Col·locació de les peces 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 baixa							
Residus SEM			1	7,600		7,600	
Sala recuperacio SEM			1	33,000		33,000	
Vestidors SEM			1	16,000		16,000	
Vestíbul			1	25,000		25,000	
Neteja			1	9,000		9,000	
Distribuidor+armari			1	10,000		10,000	
Instal·lacions			1	10,500		10,500	
Lavabo adaptat			1	7,200		7,200	
Vestidor			1	13,100		13,100	
			1	10,200		10,200	
						Total m².....:	141,600

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
11.7.4 RSI015	**m²**	**Paviment industrial, realitzat amb el sistema MasterTop 135 PG "MBCC de Sika", apte per a aparcaments, en interiors, constituït per solera de formigó amb malla electrosoldada de 20 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 20x20 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 i amb malla electrosoldada inferior, ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant; aplicació sobre el formigó fresc de capa de rodolament de 10 mm d'espessor de morter fluït d'enduriment ràpid, MasterTop 135 PG "MBCC de Sika", CT - C60 - F10 - A6, segons UNE-EN 13813, color gris (20 kg/m²) i acabat superficial mitjançant remolinat i polit mecànics. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera ni l'execució i el segellat dels junts. 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. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Resolució de trobades i punts singulars. Aplicació de la capa de rodadura. Estesa del líquid reductor de l'evaporació i millorador superficial. Fratasado mecànic de la superfície. Poliment mecànic. Curat del formigó. Neteja final del paviment. 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.**						
Aparcament SEM			1	45,000		45,000	
					Total m².....:		45,000
11.7.5 RSF005	**m²**	**Catifa d'entrada al edifici amb nivell de trànsit mitjà, amb capacitat de retenció de partícules fines de brutícia i absorció de la humitat existent en el calçat, formada per perfils d'alumini anoditzat, acabat natural, de 17 mm d'altura, 28 mm d'amplada i 5 mm de distància entre perfils, amb insercions de cautxú combinades amb tires de raspalls. COL·LOCACIÓ: sobre encaixonat en paviment. Inclou: Neteja de la superfície suport. Replanteig. Col·locació. 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.**						
Entrada planta baixa			1	4,500		4,500	
Cancell planta primera			1	7,000		7,000	
					Total m².....:		11,500
11.7.6 RSF030	**m²**	**Preparació d'encaixonat de 12 mm de profunditat en paviment, amb una capa fina de pasta anivelladora de terres, CT - C20 - F6 segons UNE-EN 13813, de 2 mm d'espessor, aplicada manualment, per a la regularització i anivellació de la superfície suport, prèvia aplicació d'emprimació monocomponent a base de resines sintètiques modificades sense dissolvents, de color groc, com a pont d'unió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el marc perimetral. Inclou: Preparació de la superfície suport i de les arestes. Replanteig i marcat de nivells d'acabat. Aplicació de l'emprimació. Pastat amb creu de pastar elèctric. Abocament i estesa de la mescla. Formació de juntes. 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.**						
Entrada planta baixa			1	4,500		4,500	
Cancell planta primera			1	7,000		7,000	
					Total m².....:		11,500

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
11.7.7 RSF020	**m**	**Marc perimetral per a pelut d'entrada a l'edifici, format per perfils angulars d'alumini, acabat anoditzat, amb ales de 25x20 mm de longitud i 3 mm de gruix. COL·LOCACIÓ: en encaixonat de paviment. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la formació del encaixonat. Inclou: Preparació de la superfície suport. Col·locació i fixació mecànica del perfil. Segellat de les juntes. 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.**						
Entrada planta baixa			4	2,000		8,000	
Cancell planta primera			2	5,500		11,000	
					Total m.....:		19,000
11.7.8 RSS037	**m²**	**Paviment vinílic homogeni, acústic, de 4,0 mm d'espessor, amb tractament de protecció superficial PUR, color a escollir, i revés d'escuma de poliuretà, subministrat en rotllos de 183 cm d'amplada; pes total: 4000 g/m²; classificació a l'ús, segons UNE-EN ISO 10874: classe 23 per a ús domèstic; classe 34 per a ús comercial; classe 42 per a ús industrial; reducció del soroll d'impactes 17 dB, segons UNE-EN ISO 10140; Euroclasse Cfl-s1 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1. Col·locació en obra: amb adhesiu, sobre capa fina d'anivellació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa fina d'anivellació. Inclou: Replanteig i retallada del paviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació del paviment. Soldat d'unió i juntes entre rotllos. Resolució de trobades i punts singulars. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m².**						
Planta primera							
Distribuidor			1	35,000		35,000	
Sala Espera			1	20,000		20,000	
Consultes			3	17,000		51,000	
Magatzem			1	11,000		11,000	
Sala descans			1	14,100		14,100	
Sala polivalent			1	41,000		41,000	
-magatzem-			1	3,000		3,000	
Lavabos			2	4,500		9,000	
Local residus			1	5,000		5,000	
					Total m².....:		189,100
11.7.9 RSD015	**m**	**Entornpeu d'alumini lacat, Schlüter-DESIGNBASE-SL 60 MBW "SCHLÜTER-SYSTEMS", color blanc RAL 9003 acabat brillant texturitzat, de 60 mm d'altura i 11,5 mm d'amplada a la base, amb junt de segellat, Schlüter-DESIGNBASE-ZS LLE. COL·LOCACIÓ: amb adhesiu. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Tall de l'entornpeu. Tall i col·locació, sobre l'entornpeu, del junt de segellat. Col·locació i fixació de l'entornpeu. Resolució de cantonades i trobades. Neteja final. 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 baixa							
Sala recuperacio SEM			1	25,500		25,500	
Vestíbul			1	20,000		20,000	
Distribuidor+armari			1	14,400		14,400	
Planta primera							
Sala Espera			1	7,000		7,000	
Aula			1	20,000		20,000	
					Total m.....:		86,900

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

12.1 Aparells sanitaris

12.1.1 SAI010 **U** **Tassa compacta de vàter de dipòsit baix, per adossar a la paret, de porcellana sanitària, model Meridian "ROCA", color Blanco, de 370x600x790 mm, amb cisterna de vàter, de doble descàrrega, de 360x140x355 mm, seient i tapa de vàter, amb frontisses d'acer inoxidable. Inclús aixeta de regulació, enllaç d'alimentació flexible i silicona per a segellat de junts.**
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a la xarxa d'aigua freda. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

WC vestidors		4			4,000	
				Total U.....:		4,000

12.1.2 SAD100 **U** **Plat de dutxa enregistrable i autonetejable, per ocultar sota el paviment, de poliuretà, amb tractament antibacterià i fungicida, model Plato Level 70x120 "REVESTECH", de 700x1200 mm i 31 mm d'altura, amb bonera sifònica, convertible en no sifònica, de polipropilè de 60 mm d'altura, de sortida horitzontal i 40 mm de diàmetre, perfils de PVC per a col·locació del paviment, perfils de PVC per a trobades amb elements verticals, banda de reforç, Dry50 Banda 13x5, adhesiu, Revestechflex, placa de protecció de EPS i clau per a registre d'acer inoxidable.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el paviment.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge d'accessoris i complements. 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.

DUTXES VESTIDORS		4			4,000	
				Total U.....:		4,000

12.1.3 SAV005 **U** **Abocador de porcellana sanitària, monobloc, gamma bàsica, color blanc, de 540x415 mm. Inclús silicona per a segellat de junts.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aixeteria.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. 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.

				Total U.....:		1,000

12.1.4 SAL100 **U** **Instal·lació encastada en envà de plaques de guix de bastidor autoportant, premuntat, d'altura ajustable entre 820 i 980 mm i 500 mm d'amplada, acabat pintat al forn, amb potes de recolzament antilliscants d'acer galvanitzat ajustables en altura fins a 200 mm i orientables, per a aixeta de taulell, per a lavabo mural, codi de comanda 111.487.00.2, sèrie Duofix "GEBERIT", amb colzes de subministrament de 1/2", valones d'impermeabilització, colze de desguàs de polietilè d'alta densitat de 50 mm de diàmetre, junt, varetes roscades per a suport de lavabo mural i fixacions.**
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexió a la xarxa d'evacuació. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. 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.....:		3,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

12.1.5 SAL055 **U** **Lavabo de semiencastar en taulell, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, codi de comanda 500.311.01.1, sèrie Selnova "GEBERIT", de 550x440x185 mm, amb un orifici per les aixetes i sobreeixidor. Inclús joc de fixació i silicona per a segellat de junts.**
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el taulell ni l'aixeteria.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. 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.

				Total U.....:		3,000

12.1.6 SMN010 **U** **Encimera HPL, per lavabo de semiencastar, amb color a escollir, de 1200 mm d'amplada. Inclús elements de fixació.**
Inclou: Replanteig de l'emplaçament i marcat dels punts de fixació. Muntatge del moble.
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.....:		3,000

12.2 Aparells sanitaris adaptats i ajudes tècniques

12.2.1 SAL100 **U** **Instal·lació encastada en envà de plaques de guix de bastidor autoportant, premuntat, d'altura ajustable entre 820 i 980 mm i 500 mm d'amplada, acabat pintat al forn, amb potes de recolzament antilliscants d'acer galvanitzat ajustables en altura fins a 200 mm i orientables, per a aixeta de taulell, per a lavabo mural, codi de comanda 111.487.00.2, sèrie Duofix "GEBERIT", amb colzes de subministrament de 1/2", valones d'impermeabilització, colze de desguàs de polietilè d'alta densitat de 50 mm de diàmetre, junt, varetes roscades per a suport de lavabo mural i fixacions.**
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexió a la xarxa d'evacuació. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. 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.....:		2,000

12.2.2 SPI005 **U** **Tassa de vàter de dipòsit baix, amb sortida per a connexió horitzontal, seient elevat i fixació vista, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, codi de comanda 500.284.01.1, sèrie Selnova Comfort, model Selnova Comfort "GEBERIT", 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, codi de comanda 500.266.01.1 i amb seient i tapa de vàter, de Duroplast, color blanc, codi de comanda 501.559.01.1. 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.

				Total U.....:		3,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
12.2.3 SPL010	**U**	**Lavabo mural amb frontal ergonòmic, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, codi de comanda 500.302.01.1, sèrie Selnova Comfort, model Selnova Comfort "GEBERIT", de 550x550x150 mm, amb un orifici per les aixetes i sobreeixidor, amb vàlvula de desguàs de llautó cromat, codi de comanda 500.087.00.1 i joc de fixació de 2 peces, codi de comanda 500.121.00.1, i desguàs amb sifó botella d'ABS, acabat brillant imitació crom, codi de comanda 151.035.21.1. Inclús silicona per a segellat de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aixeteria. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del bastidor. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. 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.**							
		Total U.....:						2,000
12.2.4 SPA010	**U**	**Seient per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, col·locat en paret, abatible, d'acer inoxidable AISI 304 acabat mat, de dimensions totals 425x430 mm. Inclús elements de fixació. Inclou: Replantejament i traçat en el parament de la situació del seient. 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.....:						1,000
12.2.5 SPA020	**U**	**Barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a inodor, col·locada en paret, abatible, amb forma d'U, model Prestobar Inox 88170 "PRESTO EQUIP", d'acer inoxidable AISI 304 acabat mat, de dimensions totals 790x130 mm amb tub de 33 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.....:						6,000
12.2.6 SPA020b	**U**	**Barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a banyera, amb forma de tres aigües, model Prestobar Inox 88165 "PRESTO EQUIP", d'acer inoxidable AISI 304 acabat mat, de dimensions totals 795x560x795 mm amb tub de 33 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix. 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.....:						1,000

12.3 Banys

12.3.1 RVE010	**m²**	**Subministrament i col·locació de mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, amb pintura de protecció, color plata, per la seva cara posterior, fixat amb massilla al parament. Inclús cairejat perimetral, bisellat perimetral, i massilla. Inclou: Neteja i preparació del suport. Aplicació de la massilla. Col·locació del mirall. Neteja final. 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.**							
		Vestidors		3	1,200	0,900	3,240	
		Banys		3	0,600	0,900	1,620	
		Total m².....:						4,860

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
12.3.2 SMD010b	**U**	**Dosificador de sabó líquid manual amb disposició mural, de 0,5 l de capacitat, carcassa d'acer inoxidable AISI 304, acabat brillant, de 100x150x55 mm. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. 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.....:						6,000
12.3.3 SME020b	**U**	**Tovalloler de paper metxa, tapa de policarbonat fumé i base de ABS de color blanc, de 320x255x270 mm, per a un rotllo de paper metxa de 195 mm de diàmetre. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. 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.....:						6,000
12.3.4 SME010b	**U**	**Porta-rotlles de paper higiènic, domèstic, de 125x130x125 mm, amb disposició mural, carcassa d'acer inoxidable AISI 304 amb acabat cromat. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. 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.....:						7,000
12.3.5 SMA050	**U**	**Penjador per a bany, simple, d'acer inoxidable AISI 304, acabat setinat. Fixació al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. 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.**						
		dutxes		5			5,000	
		Total U.....:						5,000
12.3.6 SMA032	**U**	**Portaescombreta de paret, per a bany, d'acer inoxidable AISI 304, acabat setinat, amb suport mural, amb sistema de tancament mitjançant pressió. Fixació al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. 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.....:						7,000

12.4 Aixeteries

12.4.1 SGL040	**U**	**Aixeteria electrònica formada per aixeta electrònica de taulell, antivandàlica, per a lavabo, de llautó imitació acer inoxidable acabat raspallat de fàcil neteja, alimentació a través de la xarxa elèctrica, amb accionament de la descàrrega per infraroigs, codi de comanda 116.182.SN.1, sèrie Piave "GEBERIT", de 5 l/min de cabal, amb control electrònic, mesclador, font d'alimentació de 230/4,5 V, tirantet flexible, vàlvula antiretorn, filtres de cistella, sensor d'infrarojos, airejador, clau per airejador i fixacions. Inclou: Replanteig. Col·locació de l'aixeta. Muntatge d'accessoris i complements. Connexionat. 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.**						
		Aixetes WC's públics		2			2,000	
		Total U.....:						2,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
12.4.2 SGL010	**U**	**Aixeteria temporitzada, de repisa, sèrie Presto XT-L Palanca, model 26661 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 15, cabal de 6 l/min, regulador de raig a ròtula. Inclús elements de connexió. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. 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.**						
Consultes		3				3,000	
					Total U.....:		3,000
12.4.3 SGL010b	**U**	**Aixeteria temporitzada, mescladora, de repisa, sèrie Presto XT-LM, model PS 26534 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 15, cabal de 6 l/min. Inclús elements de connexió, enllaços d'alimentació flexibles de 1/2" de diàmetre i 350 mm de longitud, vàlvules antiretorn i dues aixetes de pas. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. 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.**						
Vestidors		3				3,000	
					Total U.....:		3,000
12.4.4 SGD010	**U**	**Aixeteria temporitzada, instal·lació vista formada per aixeta de pas angular mural per a dutxa, mesclador, sèrie Presto Alpa 80, model 98902 "PRESTO IBÉRICA", possibilitat de limitar la temperatura, amb temps de flux de 30, limitador de cabal a 8 l/min, acabat cromat, amb vàlvula de buidatge, equip de dutxa format per ruixador orientable amb presa d'alimentació vista i regulador automàtic de cabal, tub i element de fixació, de llautó acabat cromat. Inclús elements de connexió i vàlvules antiretorn. Inclou: Col·locació. 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 col·locades segons especificacions de Projecte.**						
					Total U.....:		5,000
12.4.5 SPL010b	**U**	**Aixeta de monocomandament amb broc extraïble d'accionament per palanca, model Prestodisc 640 "PRESTO EQUIP". Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. 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.**					
Vestidor adaptat		1				1,000	
					Total U.....:		1,000
12.4.6 SAV010	**U**	**Aixeta mural, per a safareig, de canella fixa, acabat cromat, model Brava. Inclou: Col·locació. 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 col·locades segons especificacions de Projecte.**					
					Total U.....:		1,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
12.4.7 SGF020	**U**	**Aixeteria monocomandament formada per aixeta mescladora monocomandament de repisa per a aigüera, de 1/2", amb broc alt giratori 150° i airejador extraïble tipus Mousseur, sèrie BauEdge, model 30 536 000 "GROHE", acabat cromat, amb palanca metàl·lica, cartutx ceràmic de 28 mm de diàmetre, limitador de cabal i vàlvula antiretorn. Inclús enllaços d'alimentació flexibles amb connexió d'entrada de 3/8" de diàmetre. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. 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.**						
Aigüeres		3				3,000	
					Total U.....:		3,000

12.5 Mobiliari

12.5.1 SCM020b	**U**	**Mobiliari complet en cuina compost per 2,6 m de mobles baixos amb sòcol inferior, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, 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. 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.**						
M-1		1				1,000	
					Total U.....:		1,000
12.5.2 SCM020	**U**	**Mobiliari complet en cuina compost per 3,05 m de mobles baixos amb sòcol inferior i 3,5 m de mobles alts, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, 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. 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.**						

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
M-2		1				1,000	
					Total U.....:		1,000

12.5.3 SCM020c **U** **Mobiliari complet en cuina compost per 2,05 m de mobles baixos amb sòcol inferior, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, 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. 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.

M-3		1				1,000	
					Total U.....:		1,000

12.5.4 SCM020d **U** **Mobiliari complet en cuina compost per 1,8 m de mobles baixos amb sòcol inferior i 1,2 m de mobles alts amb 1 mòdul en cantonada de moble alt, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, 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.

M-4 (moble alt amb vitrina frontal)		2				2,000	
					Total U.....:		2,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

12.5.5 SCM020e **U** **Mobiliari complet en cuina compost per 2,45 m de mobles baixos amb sòcol inferior i 2,45 m de mobles alts amb 1 mòdul en cantonada de moble alt, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, 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.

M-5		1				1,000	
					Total U.....:		1,000

12.5.6 SCM020f **U** **Mobiliari complet en cuina compost per 2,45 m de mobles baixos amb sòcol inferior, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, 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. 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.

M-6		1				1,000	
					Total U.....:		1,000

12.6 Taulells

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
12.6.1 RDE010	**m²**	**Taulell amb pica integrada amb xapa d'acer inoxidable AISI 316, de 1,2 mm d'espessor, acabat mat. Fixació a la superfície suport amb cargols d'acer inoxidable mitjançant el sistema de fixació oculta. Col·locació en obra: amb cargols d'acer galvanitzat. Inclús ancoratges mecànics per a la fixació de la subestructura suport. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Fixació dels perfils sobre el parament. Tall i preparació del revestiment. Col·locació i fixació del revestiment. Resolució de trobades i punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².**						
FORMACIÓ DE TAULELL DE PIQUES D'ACER INOX (segons plànols)							
M-1			2,600	0,600	1,560		
M-2			3,050	0,600	1,830		
M-3			3,250	0,600	1,950		
M-4		2	1,800	0,600	2,160		
M-5			2,450	0,600	1,470		
M-6			2,450	0,600	1,470		
					Total m².....:		10,440

12.7 Indicadors, marcats, retolacions, ...

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
12.7.1 SIR010	**U**	**Rètol amb suport d'alumini lacat per senyalització de local, de 360x120 mm, amb les lletres o números adherits al suport. Inclou: Replanteig. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. 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.**					
Per lletra - exterior-							
SEM		3				3,000	
Dispensari Medic Asco		19				19,000	
					Total U.....:		22,000
12.7.2 SIR010b	**U**	**Rètol amb suport d'alumini lacat per senyalització de local, de 720x420 mm, amb les lletres o números adherits al suport. Inclou: Replanteig. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. 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.**					
Indicador consulta		3				3,000	
					Total U.....:		3,000
12.7.3 SIR010c	**U**	**Rètol amb suport d'alumini lacat per senyalització de local, de 250x80 mm, amb les lletres o números adherits al suport. Inclou: Replanteig. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. 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.**					
Aseos		2				2,000	
Vestidors		3				3,000	
Sala polivalent (per lletra)		14				14,000	
					Total U.....:		19,000

12.8 Vestuaris

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
12.8.1 SVC010	**U**	**Cabina per a vestuari, de 900x1400 mm i 2000 mm d'altura, de tauler fenòlic HPL, de 13 mm d'espessor, color a escollir; composta de: porta de 600x2000 mm i 1 lateral de 2000 mm d'altura; estructura suport d'acer inoxidable, formada per perfil guia horitzontal de secció circular de 25 mm de diàmetre, rosetes, pinces de subjecció dels taulers i perfils en U de 20x15 mm per a fixació a la paret i ferramentes d'acer inoxidable AISI 316L, formats per frontisses amb moll, tirador amb condemna i indicador exterior de lliure i ocupat, i peus regulables en altura fins a 150 mm. Inclús ajustament de la fulla, fixació dels ferraments, anivellació i ajustament final. Totalment muntada. Inclou: Replanteig. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament i accessoris. Anivellació i ajust 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 col·locades segons especificacions de Projecte.**					
MP-1			3			3,000	
MP-2			1			1,000	
MP-3			1			1,000	
					Total U.....:		5,000
12.8.2 SVC010b	**U**	**Cabina per a vestuari, de 900x1400 mm i 2000 mm d'altura, de tauler fenòlic HPL, de 13 mm d'espessor, color a escollir; composta de: porta de 600x2000 mm; estructura suport d'acer inoxidable, formada per perfil guia horitzontal de secció circular de 25 mm de diàmetre, rosetes, pinces de subjecció dels taulers i perfils en U de 20x15 mm per a fixació a la paret i ferramentes d'acer inoxidable AISI 316L, formats per frontisses amb moll, tirador amb condemna i indicador exterior de lliure i ocupat, i peus regulables en altura fins a 150 mm. Inclús ajustament de la fulla, fixació dels ferraments, anivellació i ajustament final. Totalment muntada. Inclou: Replanteig. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament i accessoris. Anivellació i ajust 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 col·locades segons especificacions de Projecte.**					
MP-1			1			1,000	
MP-2			1			1,000	
MP-3			1			1,000	
					Total U.....:		3,000
12.8.3 SVB020	**U**	**Banc per a vestuari amb respatller, penja-robes, altell i sabater, de 1500 mm de longitud, 390 mm de profunditat i 1750 mm d'altura, format per seient de dos taules, respatller d'una taula, penja-robes d'una taula amb cinc penjadors d'acer inoxidable AISI 304, altell de dos taules i sabater d'una taula, de tauler fenòlic HPL, color a escollir, de 150x13 mm de secció, fixats a una estructura tubular d'acer inoxidable AISI 316, de 35x35 mm de secció. Inclou: Replanteig. Muntatge, col·locació i fixació del banc. 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
12.8.4 SVB020d	**U**	**Banc per a vestuari amb respatller, penja-robes, altell i sabater, de 2500 mm de longitud, 390 mm de profunditat i 1750 mm d'altura, format per seient de dos taules, respatller d'una taula, penja-robes d'una taula amb deu penjadors d'acer inoxidable AISI 304, altell de dos taules i sabater d'una taula, de tauler fenòlic HPL, color a escollir, de 150x13 mm de secció, fixats a una estructura tubular d'acer inoxidable AISI 316, de 35x35 mm de secció. Inclou: Replanteig. Muntatge, col·locació i fixació del banc. 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

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
12.8.5 SVT020b	**U**	**Taquilla modular per a vestuari, de 400 mm d'amplada, 500 mm de profunditat i 1800 mm d'altura, de tauler fenòlic HPL, color a escollir formada per dues portes de 900 mm d'altura i 13 mm de gruix, laterals, prestatges, sostre, divisió i terra de 10 mm d'espessor, i fons perforat per a ventilació de 3 mm d'espessor. Inclou: Replanteig. Col·locació, anivellació i fixació de l'armariet. 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.**							
Vestidors			4				4,000	
Vestidor SEM			6				6,000	
						Total U.....:		10,000
12.9 Proteccions								
12.9.1 LSE015	**U**	**Estor enrotllable, de 1400 mm d'amplada i 1000 mm d'altura, amb teixit ignífug perforat tipus Screen, de fils de fibra de vidre recoberts de PVC, amb la cara exterior de color gris i la cara interior de color blanc, accionament manual amb cadena de PVC per a maniobra de recollida, al costat dret; fixat en el sostre amb ancoratges mecànics. Inclús ferraments i accessoris. Inclou: Replanteig. Ancoratge al parament dels elements de fixació. Muntatge del estor enrotllable. Muntatge dels accessoris de l'accionament. 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.**							
F-3			10				10,000	
						Total U.....:		10,000
12.9.2 LSE015b	**U**	**Estor enrotllable, de 1800 mm d'amplada i 2200 mm d'altura, amb teixit ignífug perforat tipus Screen, de fils de fibra de vidre recoberts de PVC, amb la cara exterior de color gris i la cara interior de color blanc, accionament manual amb cadena de PVC per a maniobra de recollida, al costat dret; fixat en el sostre amb ancoratges mecànics. Inclús ferraments i accessoris. Inclou: Replanteig. Ancoratge al parament dels elements de fixació. Muntatge del estor enrotllable. Muntatge dels accessoris de l'accionament. 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.**							
F-5			1				1,000	
						Total U.....:		1,000
12.9.3 LSC020	**U**	**Cortina , de 4000x2100 mm, formada per dues capes tèxtils, una d'elles 100% polièster i l'altra 99,9% polièster i 0,01% alumini, color a escollir, reducció de la transmissió lluminosa 100%, amb guia superior suspesa sostre. Inclou: Col·locació de la cortina. 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.**							
Consultes			2				2,000	
						Total U.....:		2,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
13.1 Jardineria								
13.1.1 UJA050	**m³**	**Aportació de terra vegetal garbellada i fertilitzada, subministrada a granel i estesa amb mitjans mecànics, mitjançant miniretroexcavadora, en capes de gruix uniforme i sense produir danys a les plantes existents. Inclou: Aplec de la terra vegetal. Estesa i perfilat de la terra vegetal. Senyalització i protecció del terreny. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.**							
Pati			1	92,000		0,200	18,400	
						Total m³.....:		18,400
13.1.2 UJC020	**m²**	**Gespa per sembrada de mescla de llavors de lodium, agrostis, festuca i poa. Inclou: Preparació del terreny i abonat de fons. Rastellat i retirada de tot el material de mida superior a 2 cm. Distribució de llavors. Tapat amb humus. Primer reg. 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.**							
Pati			1	92,000			92,000	
						Total m².....:		92,000
13.1.3 UJM010	**m²**	**Massís d'Aquilègia (Aquilegia hibrida) de 0,40-0,60 m d'altura (4 u/m²). Inclou: Conreu i preparació del terreny amb motocultor. Abonat del terreny. Plantació. Grava de humus. Primer reg. 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.**							
Jardinera			1	9,000			9,000	
						Total m².....:		9,000
13.1.4 UJD020	**m²**	**Cobriment decoratiu del terreny, amb àrid, realitzada mitjançant: malla de polipropilè no teixit, de 150 mm/s de permeabilitat a l'aigua, expresada com a índex de velocitat i 90 g/m² de massa superficial, amb funció antiherbes, fixada sobre el terreny amb ancoratges d'acer corrugat en forma d'U, de 8 mm de diàmetre; i estesa de graveta volcànica de picament, de granulometria compresa entre 7 i 15 mm, color vermell, amb mitjans manuals, fins a formar una capa uniforme de 5 cm de gruix mínim. Inclou: Preparació del terreny. Col·locació de la malla antiherbes. Estesa dels àrids. Reg de neteja. 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.**							
Jardinera			1	9,000			9,000	
						Total m².....:		9,000
13.2 Reg								
13.2.1 URE010	**U**	**Boca de reg, formada per cos i tapa de ferro colat amb pany de quadrat, brida d'entrada, clau de tall i ràcord de sortida roscat mascle de llautó de 1 1/2" de diàmetre, enterrada. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució. Inclou: Instal·lació en el terreny i connexió hidràulica a la canonada de proveïment i distribució. Reblert de la rasa. Neteja hidràulica de la unitat. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**							
Pati			1				1,000	
						Total U.....:		1,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
13.2.2 URE020	**U**	**Aspersor emergent de turbina, de llautó, amb arc ajustable, radi de 5 a 20 m regulable amb cargol, connexió de 1/2" de diàmetre. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució.** **Inclou: Instal·lació en el terreny i connexió hidràulica a la canonada de proveïment i distribució. Neteja hidràulica de la unitat. Ajust del cabal d'aigua. Realització de proves de servei.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**						
Pati		4				4,000	
Jardinera		1				1,000	
					Total U.....:		5,000
13.2.3 URD010	**m**	**Canonada de forniment i distribució d'aigua de rig, formada per tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 20 mm de diàmetre exterior i 2,8 mm de gruix, PN=10 atm, enterrada, col·locada 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 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús accessoris de connexió.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal.** **Inclou: Replanteig i traçat. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant.** **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.**						
Pati		1	20,000			20,000	
Jardinera		1	15,000			15,000	
					Total m.....:		35,000
13.2.4 URM040b	**m**	**Línia elèctrica monofàsica fix en superfície per alimentació d'electrovàlvules i automatismes de reg, formada per cables unipolars amb conductors de coure, H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1,5 mm², sent la seva tensió assignada de 450/750 V, sota tub protector de PVC rígid, blindat, endollable, de color gris RAL 7035, amb IP44, resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 6 joules, de 16 mm de diàmetre. Inclús accessoris i elements de subjecció. Totalment muntada i connexionada.** **Inclou: Replanteig i traçat de la línia. Col·locació i fixació del tub. Estesa de cables. 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.....:		5,000
13.2.5 URM030	**U**	**Programador electrònic per a regatge automàtic, per a 2 estacions, amb 2 programes i 2 arrencades diàries per programa, alimentació per transformador 230/24 V intern, amb col·locació mural en interior. Inclús programació. Totalment muntat i connexionat.** **Inclou: Instal·lació en la superfície de la paret. Connexionat elèctric amb les electrovàlvules. Connexionat elèctric amb el transformador. Programació.** **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

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
13.2.6 URM010	**U**	**Electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 1" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal, amb pericó de plàstic proveït de tapa. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució, excavació i replé posterior. Totalment muntada i connexionada.** **Inclou: Replanteig del pericó. Excavació amb mitjans manuals. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Allotjament de l'electrovàlvula. Realització de connexions hidràuliques de l'electrovàlvula a la canonada d'abastament i distribució. Connexió elèctrica amb el cable d'alimentació.** **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

13.3 Paviments exteriors

13.3.1 MLD110	**m**	**Formació de vora i límit de paviment mitjançant la col·locació sobre base de formigó HM-20/B/20/X0 de platines d'acer corten en L de 150 mm d'altura i 8,0 mm de gruix, unides entre si mitjançant elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines. Inclús replanteig, excavació manual del terreny, posta en obra del formigó, talls, elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines, resolució d'unions entre peces, resolució de cantonades, replé i compactació del terreny contigu a la vora ja col·locada, neteja i talls, eliminació del material sobrant.** **Inclou: Preparació del terreny. Excavació de la rasa. Execució de la base de formigó. Col·locació de les platines. Unió entre platines. Resolució de cantonades. Reomplert de la rasa i compactació del terreny. Neteja i eliminació del material sobrant.** **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.**						
Pou		1	5,000			5,000	
					Total m.....:		5,000
13.3.2 RSV010	**m²**	**Paviment de peces de vidre trepitjable, de 100x150 mm i 6+10+10 mm de gruix, transparent, amb els cantells polits, classificació de prestacions 1B1, amb resistència al lliscament Rd>45, classe 3, recolzades en bandes de cautxú sintètic EPDM, disposades sobre una estructura suport de perfils metàl·lics, i ajustades lateralment amb bandes del mateix material. Inclús silicona sintètica incolora per a segellat de junts.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'estructura suport de perfils metàl·lics.** **Inclou: Replanteig. Col·locació de les bandes de recolzament i d'ajust lateral, sobre l'estructura de suport. Col·locació de les peces de vidre trepitjable. Segellat de junts. Neteja final del paviment.** **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.**						
Cobertura pou		1	5,000			5,000	
					Total m².....:		5,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
13.3.3 UXD010	**m**	**Formació de vora i límit de paviment mitjançant la col·locació sobre base de formigó HM-20/B/20/X0 de platines d'acer corten de 150 mm d'altura i 8,0 mm de gruix, unides entre si mitjançant elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines. Inclús replanteig, excavació manual del terreny, posta en obra del formigó, talls, elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines, resolució d'unions entre peces, resolució de cantonades, replé i compactació del terreny contigu a la vora ja col·locada, neteja i talls, eliminació del material sobrant. Inclou: Preparació del terreny. Excavació de la rasa. Execució de la base de formigó. Col·locació de les platines. Unió entre platines. Resolució de cantonades. Reomplert de la rasa i compactació del terreny. Neteja i eliminació del material sobrant. 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.**						
Jardinera		1	5,000			5,000	
					Total m.....:		5,000
13.3.4 RSI001	**m²**	**Solera de formigó armat de 15 cm d'espessor, per a paviment industrial o decoratiu, realitzada amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, amb aditiu colorant Chromafer 6014, i abocament des de camió, i malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 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, amb làmina de polietilè com a capa separadora sota el paviment, amb acabat superficial mitjançant remolinador mecànic i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²). Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera ni l'execució i el segellat dels junts. 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. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Connexió dels elements exteriors. Aplicació del líquid de guarit. Fratasado mecànic de la superfície. 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.**						
Solera exterior		1	62,000			62,000	
Solera contra edifici		1	30,000			30,000	
					Total m².....:		92,000
13.3.5 UXH010	**m²**	**Subministrament i col·locació de paviment per a ús públic en zona de vorereres i passeigs, de llosetas de formigó per a ús exterior, de 9 pastilles, classe resistent a flexió T, classe resistent segons la càrrega de ruptura 3, classe de desgast per abrasió G, format nominal 20x20x3 cm, color gris, 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. Inclús solera de formigó en massa (HM-20/P/20/X0), de 30 cm d'espessor, abocament des de camió amb estès i vibrat manual amb regla vibrant de 3 m, amb acabat reglejat executada segons pendents del projecte, 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 beurada de ciment 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, acolorida amb la mateixa tonalitat de les peces. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de recolzament. Inclou: Replanteig de mestres i nivells. Abocament i compactació de la solera de formigó. 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. Preparació i estesa de la beurada líquida per a reblert de junts. Neteja final amb aigua, sense eliminar el material de rejuntat. 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.**						

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
Solera entrada		1	20,000			20,000	
Vorera		1	25,000	1,000		25,000	
					Total m².....:		45,000
13.3.6 EHE020	**m**	**Graons de formigó vist amb Aditiu colorant Chromafer 6014, realitzada amb 20 cm de gruix de formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 18 kg/m², quedant vist el formigó del fons i dels laterals de la llosa; Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat, amb acabat vist amb textura llisa a la seva cara inferior i laterals, en planta de fins a 3 m d'altura lliure, format per: superfície encofrant de taulons de fusta de pi, amortitzables en 10 usos, folrats amb tauler aglomerat hidròfug, d'un sol ús amb una de les seves cares plastificada, estructura suport horitzontal de taulons de fusta de pi, amortitzables en 10 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús filferro de lligar, separadors, líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat i agent filmogen, per la cura de formigons i morters. 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. Inclou: Replanteig i marcat de nivells de plantes i reblerts. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada pel seu intradós en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, pel intradós, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.**						
Esglaons		2	3,000			6,000	
		2	2,200			4,400	
					Total m.....:		10,400
13.3.7 CSV010b	**m³**	**Formació de banc, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-25/F/12/XC2 fabricat en central, amb additiu hidròfug, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³. 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.**						
Banc		1	6,000	0,400	0,900	2,160	
					Total m³.....:		2,160

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

13.3.8 UXB020 **m** **Peces de vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de vianants A1 (20x14) cm, classe climàtica B (absorció <=6%), classe resistent a l'abrasió H (petjada <=23 mm) i classe resistent a flexió S (R-3,5 N/mm²), de 50 cm de longitud, segons UNE-EN 1340 i UNE 127340, col·locades sobre base de formigó en massa (HM-20/P/20/X0) de gruix uniforme de 20 cm i 10 cm d'amplada a cada costat del vorera, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu; posterior ajuntant d'amplada màxima 5 mm amb morter de ciment, industrial, M-5. Inclús topalls o contraforts de 1/3 i 2/3 de l'altura de la vorera, del costat de la calçada i al revers respectivament, amb un mínim de 10 cm, excepte en el cas de paviments flexibles.**
Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Abocament i estès de formigó en llit de suport. Col·locació, rebut i anivellació de les peces, incloent-hi topalls o contraforts. Reomplert de junts amb morter de ciment.
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.

Vorada reposada carrer Borras March	1	25,000		25,000	
			Total m.....:		25,000

13.3.9 HRN010 **m** **Cavalló de marbre Crema Perlat, en peces de 1000 a 1300 mm de longitud, de 550 mm d'amplada i 30 mm de gruix, amb goteró, per a cobriment de murs, cara i cantell recte polit i grava adherida a la superfície en la seva cara inferior; 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 juntes especial per a pedra natural.**
Inclou: Preparació de la superfície de recolzament. Replanteig de les peces. Tall de les peces. Col·locació, aplomat, anivellació i alineació de les peces. Rejuntat 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.

Tira de pedra sparació vorera i pati	1	17,000		17,000	
Coronament mur pati	1	16,500		16,500	
	1	4,000		4,000	
			Total m.....:		37,500

13.3.10 EAE130 **m²** **Xapa d'acer galvanitzat S235JR, de 5 mm de gruix total, lacada al forn i troquelada amb el nom identificació edifici.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del replà. Neteja final.
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.

	1	5,500		5,500	
			Total m².....:		5,500

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

14.1 Tractaments previs dels residus

14.1.1 GCA010 **m³** **Classificació i dipòsit a peu d'obra dels residus de construcció i/o demolició, separant-los en les següents fraccions: formigó, ceràmics, metalls, fustes, vidres, plàstics, papers o cartons i residus perillosos; dins de l'obra en la que es produeixin, amb mitjans manuals, i càrrega sobre camió.**
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment classificat segons especificacions de Projecte.

Enderroc morters i formigons, i pedra	1	160,000		160,000	
			Total m³.....:		160,000

14.1.2 GCB010 **m³** **Trituració a peu d'obra dels residus de construcció i/o demolició de naturalesa no pètria, amb mitjans mecànics, i càrrega sobre camió.**
Inclou: Nada.
Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment tractat segons especificacions de Projecte.

Enderroc per realització de grava	1	160,000		160,000	
			Total m³.....:		160,000

14.2 Gestió de terres

14.2.1 GTA020 **m³** **Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny 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, situat a una distància màxima de 10 km.**
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.
Inclou: Transport de terres 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, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.

			Total m³.....:		105,000

14.2.2 GTB020 **m³** **Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment entregat segons especificacions de Projecte.

			Total m³.....:		105,000

14.3 Gestió de residus inertes

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
14.3.1 GRA020c	**m³**	**Transport amb camió de residus inertes de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 30 km de distància. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.**						
Enderroc			1	160,000		160,000	
Construccio			1	2,000		2,000	
						Total m³.....:	162,000
14.3.2 GRA020b	**m³**	**Transport amb camió de residus inertes de fusta produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 30 km de distància. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.**						
Enderroc			1	16,150		16,150	
Construccio			1	1,500		1,500	
						Total m³.....:	17,650
14.3.3 GRA020	**m³**	**Transport amb camió de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 30 km de distància. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.**						
Enderroc			1	2,900		2,900	
Construccio			1	0,500		0,500	
						Total m³.....:	3,400
14.3.4 GRA020e	**m³**	**Transport amb camió de residus inerts plàstics produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 10 km de distància. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.**						
Construccio			1	1,000		1,000	
						Total m³.....:	1,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
14.3.5 GRA020f	**m³**	**Transport amb camió de residus inertes de paper i cartró, produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 10 km de distància. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.**						
Construccio			1	4,000		4,000	
						Total m³.....:	4,000
14.3.6 GRA020d	**m³**	**Transport amb camió de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 30 km de distància. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.**						
Enderroc			1	6,500		6,500	
Construccio			1	1,000		1,000	
						Total m³.....:	7,500
14.3.7 GRB020b	**m³**	**Cànon d'abocament per lliurament de residus inertes de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.**						
						Total m³.....:	162,000
14.3.8 GRB020d	**m³**	**Cànon d'abocament per lliurament de residus inertes de fusta produïts a obres de construcció i/o demolició, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.**						
						Total m³.....:	17,650
14.3.9 GRB020e	**m³**	**Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts plàstics produïts a obres de construcció i/o demolició, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.**						
						Total m³.....:	1,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
14.3.10 GRB020f	**m³**	**Cànon d'abocament per lliurament de residus inertes de paper i cartró, produïts a obres de construcció i/o demolició, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.**						
		Total m³.....:						4,000
14.3.11 GRB020g	**m³**	**Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts metàl·lics produïts a obres de construcció i/o demolició, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.**						
		Total m³.....:						3,400
14.3.12 GRB020h	**m³**	**Cànon d'abocament per lliurament de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.**						
		Total m³.....:						7,500

14.4 Gestió de residus perillosos

14.4.1 GEA010b	**U**	**Bidó de 100 litres de capacitat per a residus perillosos procedents de la construcció o demolició, apte per a emmagatzemar envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes.** **Inclou: Subministrament i ubicació. Marcat del recipient amb l'etiqueta corresponent.** **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
14.4.2 GEC010	**U**	**Cànon d'abocament per lliurament a gestor autoritzat de residus perillosos, de bidó de 100 litres de capacitat amb envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes procedents de la construcció o demolició.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el recipient ni el transport.** **Inclou: Nada.** **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 entregades segons especificacions de Projecte.**						
		Total U.....:						1,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
14.4.3 GEB020	**m³**	**Transport d'elements de fibrociment amb amiant procedents d'una demolició, 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, prèviament plastificats i paletitzats.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou el plastificat, l'etiquetatge, el paletitzat ni la càrrega en obra.** **Inclou: Transport de residus 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. Descàrrega dels residus.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.**						
		Total m³.....:						3,000
14.4.4 GEC020	**m³**	**Cànon d'abocament per lliurament a gestor autoritzat de residus perillosos, d'elements de fibrociment amb amiant procedents d'una demolició.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el plastificat, l'etiquetatge, el paletitzat ni el transport.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.**						
		Total m³.....:						3,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

15.1 Aigua
15.2 Morters, guixos, cales, escaioles i ciments
15.3 Paviments
15.4 Fusteria
15.5 Estructures de formigó

15.5.1 XEH010 **U** **Assaig a realitzar en laboratori acreditat en l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de formigó fresc, agafada en obra segons UNE-EN 12350-1, per a la determinació de les següents característiques: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i resistència característica a compressió del formigó endurit mitjançant control estadístic amb fabricació i tractament de sis provetes cilíndriques de 15x30 cm del mateix lot segons UNE-EN 12390-2, recapçat i ruptura a compressió de les mateixes segons UNE-EN 12390-3. Fins i tot desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats.**
Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats.
Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

Fonaments	1			1,000
Pilars	1			1,000
Forjat	1			1,000
			Total U.....:	3,000

15.6 Fonamentacions
15.7 Vidres
15.8 Materials ceràmics
15.9 Estructures metàl·liques

15.9.1 XMS020 **U** **Assaig no destructiu a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, sobre una unió soldada en estructura metàl·lica, mitjançant, líquids penetrants per a la determinació de les imperfeccions superficials de la unió, segons UNE-EN ISO 3452-1. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats.**
Inclou: Desplaçament a obra. Realització de l'assaig. Redacció d'informe del resultat del assaig realitzat.
Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'assaigs realitzats per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.

Total U.....: 10,000

15.10 Estudis geotècnics
15.11 Terres i àrids
15.12 Prefabricats de formigó
15.13 Baranes
15.14 Acústica
15.15 Proves de servei

15.15.1 XRQ010 **U** **Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat d'una coberta inclinada mitjançant reg continu en tota la seva superfície. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats.**
Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada.
Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.

Total U.....: 1,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

15.15.2 XRQ010b **U** **Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat d'una coberta plana de fins a 100 m² de superfície mitjançant inundació de tota la seva superfície. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats.**
Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada.
Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.

Total U.....: 1,000

15.15.3 XRI090 **U** **Prova de servei parcial a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar la resistència mecànica i estanquitat d'un tram de la xarxa interior de subministrament d'aigua de 250 m de longitud màxima, provant tots els seus elements. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats.**
Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada.
Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.

Total U.....: 1,000

15.15.4 XRI130 **U** **Prova de servei parcial a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat dels trams no soterrats de la xarxa interior d'evacuació d'aigües que concentra l'evacuació en una única conducció horitzontal, mitjançant prova de fum. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats.**
Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada.
Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.

Total U.....: 1,000

15.15.5 XRI130b **U** **Prova de servei parcial a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat dels trams soterrats de la xarxa interior d'evacuació d'aigües que connecta amb la xarxa de sanejament en un punt, mitjançant prova hidràulica. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats.**
Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada.
Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.

Total U.....: 1,000

15.16 Conjunt de proves i assajos
15.17 Control tècnic
15.18 Eficiència energètica

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

16.1 Sistemes de protecció col·lectiva

16.1.1 YCA020 U

Protecció de buit horitzontal d'una arqueta de 50x50 cm de secció, durant el seu procés de construcció fins que es col·loqui la seva tapa definitiva, realitzada mitjançant taulons petits de fusta de pi de 15x5,2 cm, col·locats un al costat d'un altre fins a cobrir la totalitat del buit, reforçats en la seva part inferior per tres taulonets en sentit contrari, fixats amb claus d'acer, amb rebaix en el seu reforç per allotjar-la en el buit de la planta de l'arqueta de manera que impedeixi el seu moviment horitzontal, preparada per suportar una càrrega puntual de 3 kN. Amortitzable en 4 usos.
Inclou: Muntatge de l'element. Col·locació del tauler sobre el buit. Subjecció del tauler al suport. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U.....: 4,000

16.1.2 YCA021 U

Protecció de buit horitzontal de la boca d'accés a un pou de registre de 55 cm de diàmetre, durant el seu procés de construcció fins que es col·loqui la seva tapa definitiva, realitzada mitjançant taulons petits de fusta de pi de 15x5,2 cm, col·locats un al costat d'un altre fins a cobrir la totalitat del buit, reforçats en la seva part inferior per tres taulonets en sentit contrari, fixats amb claus d'acer, amb rebaix en el seu reforç per allotjar-la en el buit de la planta de la boca d'accés al pou de registre de manera que impedeixi el seu moviment horitzontal, preparada per suportar una càrrega puntual de 3 kN. Amortitzable en 4 usos.
Inclou: Muntatge de l'element. Col·locació del tauler sobre el buit. Subjecció del tauler al suport. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U.....: 1,000

16.1.3 YCA026 U

Protecció de buit obert de pou de registre durant els treballs d'inspecció, mitjançant barana metàl·lica de seguretat, d'1 m d'altura, encaixada en la boca del pou de 60 a 80 cm de diàmetre, amb un esglaó d'accés i corda de tancament. Amortitzable en 150 usos.
Inclou: Muntatge de l'element. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U.....: 2,000

16.1.4 YCB030 m

Delimitació de la zona d'excavacions obertes mitjançant tancat perimetral format per tanques de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, amortitzables en 20 usos.
Inclou: Muntatge de l'element. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total m.....: 25,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total

16.1.5 YCB040 U

Protecció de pas de vianants sobre rases obertes mitjançant passarel·la d'acer, de 1,50 m de longitud per a amplada màxima de rasa de 0,9 m, amplada útil de 0,87 m, amb plataforma de superfície antilliscant sense desnivells, amb 400 kg de capacitat de càrrega, entornpeus laterals de 0,15 m, baranes laterals de 1 m d'altura, amb travesser lateral, amortitzable en 20 usos. Inclús elements de fixació al terra per garantir la immobilitat del conjunt.
Inclou: Col·locació de la passarel·la sobre el sòl. Fixació de la passarel·la al terra. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U.....: 1,000

16.1.6 YCB050 m²

Protecció de pas de vehicles sobre rases obertes en calçada, mitjançant plataforma de xapa d'acer de 10 mm de gruix, amortitzable en 150 usos, recolzada sobre manta antiroca com a material amortidor. Inclús ciment ràpid per evitar la vibració de la xapa al pas dels vehicles.
Inclou: Col·locació del material amortidor. Col·locació de la xapa sobre el material amortidor. Fixació de la xapa amb ciment ràpid. Retirada del conjunt. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total m².....: 1,000

16.1.7 YCB070 m

Protecció de persones en vores d'excavació mitjançant barana de seguretat d'1 m d'altura, formada per barra horitzontal superior corrugada d'acer UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diàmetre, barra horitzontal intermèdia corrugada d'acer UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diàmetre i entornpeu de tauló petit de fusta de pi de 15x5,2 cm, tot això subjecte mitjançant brides de niló i filferro a muntants de barra corrugada d'acer UNE-EN 10080 B 500 S de 20 mm de diàmetre, clavats en el terreny cada 1,00 m. Inclús taps de PVC, tipus bolet, per a la protecció dels extrems de les armadures. Amortitzable les barres en 3 usos, la fusta en 4 usos i els taps protectors en 15 usos.
Inclou: Clavat de les barres corrugades en el terreny. Col·locació de l'entornpeu. Col·locació de les barres horitzontals corrugades. Col·locació de taps protectors. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total m.....: 15,000

16.1.8 YCE030 m

Sistema provisional de protecció de buit d'escala en construcció d'1 m d'altura, format per: barana principal de tub d'acer de 25 mm de diàmetre i 2500 mm de longitud, amortitzable en 150 usos; barana intermèdia de tub d'acer de 25 mm de diàmetre i 2500 mm de longitud, amortitzable en 150 usos; entornpeu de tauló petit de fusta de pi de 15x5,2 cm, amortitzable en 4 usos i guardacossos telescòpics de seguretat fabricats en acer de primera qualitat pintat al forn en epoxi-polièster, de 35x35 mm i 1500 mm de longitud, separats entre si una distància màxima de 2 m i fixats al forjat per collament.
Inclou: Col·locació dels guardacossos. Col·locació de la barana principal. Col·locació de la barana intermèdia. Col·locació de l'entornpeu. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total m.....: 15,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
16.1.9 YCH035	**U**	**Protecció de buit horitzontal de forjat, per a pas d'ascensor de 2x3 m mitjançant taulons de fusta de pi de 25x7,5 cm, col·locats un al costat d'un altre fins a cobrir la totalitat del buit, units a un roll de fusta de 10 a 12 cm de diàmetre mitjançant clavaó, quedant el conjunt amb la suficient resistència per suportar els esforços als quals se'l sotmetrà i subjecte al forjat amb claus plans d'acer de manera que s'impedeixi el seu moviment horitzontal. Amortitzable en 4 usos. Inclou: Realització de dos orificis en el parament vertical de l'ascensor. Col·locació del roll en posició horitzontal. Muntatge de l'element. Col·locació de l'empostissat sobre el buit. Subjecció de l'empostissat al roll i al suport. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
					Total U.....:		1,000
16.1.10 YCJ010	**U**	**Protecció d'extrem d'armadura de 12 a 32 mm de diàmetre, mitjançant col·locació de tap protector de PVC, tipus bolet, de color vermell, amortitzable en 10 usos. Inclou: Col·locació de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
					Total U.....:		200,000
16.1.11 YCK020	**U**	**Protecció de buit de finestra d'entre 95 i 165 cm d'amplada en tancament exterior, mitjançant dos tubs metàl·lics extensibles, amb cargol cilíndric amb hexàgon interior per a clau Allen, per a fixació dels tubs, amortitzables en 20 usos, col·locats una vegada construïda el full exterior del tancament i ancorats als orificis prèviament realitzats en els laterals del buit de la finestra. Inclou: Realització dels orificis en els laterals del buit de la finestra. Muntatge del conjunt. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
					Total U.....:		25,000
16.1.12 YCL120	**U**	**Línia d'ancoratge horitzontal permanent, de cable d'acer, amb amortidor de caigudes, de 25 m de longitud, classe C, composta per 1 ancoratge terminal d'acer inoxidable AISI 316, acabat brillant; 1 ancoratge terminal amb amortidor d'acer inoxidable AISI 316, acabat brillant; 3 ancoratges intermedis d'acer inoxidable AISI 316, acabat brillant; cable flexible d'acer inoxidable AISI 316, de 10 mm de diàmetre, compost per 7 cordons de 19 fils; 5 pals d'acer inoxidable AISI 316, amb placa d'ancoratge; tensor de caixa oberta, amb ull en un extrem i forquilla en l'extrem oposat; conjunt d'un subjectacables i un terminal manual; protector per a cap; placa de senyalització i conjunt de dos precintes de seguretat. Inclús fixacions per a la subjecció dels components de la línia d'ancoratge al suport. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació dels pals. Col·locació i fixació dels ancoratges. Estesa del cable. Col·locació de complements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
					Total U.....:		1,000

Comentari		P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
16.1.13 YCM010	**m**	**Protecció de pas de vianants entre dos punts situats a diferent nivell, salvant una altura màxima de 3,70 m entre replans i amb un angle d'inclinació màxim de 60°, mitjançant escala fixa provisional de fusta de pi, de 1,00 m d'amplada útil, amb esglaons i replans formats per taulons de 20x7,2 cm, cosits per clavaó, baranes laterals d'1,00 m d'altura formades per entornpeus de tauló petit de 15x5,2 cm, passamans laterals de taula de 12x2,7 cm, amb travesser lateral de tauló petit de 15x5,2 cm, tot això fixat amb claus d'acer a muntants de fusta de 7x7 cm col·locats cada metre al llarg dels laterals de l'escala, amortitzable en 3 usos. Inclús elements de fixació al terra per garantir la immobilitat del conjunt. Inclou: Muntatge de l'element. Fixació de l'escala a la superfície de recolzament. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
					Total m.....:		6,000
16.1.14 YCN020	**m**	**Protecció de treballs en coberta inclinada amb un pendent màxim del 40%, evitant trepitjar directament sobre aquesta, mitjançant passarel·la de circulació d'alumini, de 3,00 m de longitud, amplada útil de 0,60 m, amb plataforma de superfície antilliscant sense desnivells, amb 100 kg de capacitat de càrrega, amortitzable en 20 usos. Inclou: Muntatge de la passarel·la. Fixació de la passarel·la a la superfície de recolzament. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
					Total m.....:		25,000
16.1.15 YCS010	**U**	**Llum portàtil de mà, amb cistell protector, mànec aïllant, cable de 5 m i ganxo de subjecció, amortitzable en 3 usos. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
					Total U.....:		2,000
16.1.16 YCS015	**U**	**Focus portàtil de 500 W de potència, per a interior, amb reixeta de protecció, suport de tub d'acer i cable de 1,5 m, amortitzable en 3 usos. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
					Total U.....:		2,000
16.1.17 YCS016	**U**	**Focus portàtil de 500 W de potència, per a exterior, amb reixeta de protecció, trípode telescòpic d'1,6 m d'altura i cable de 3 m, amortitzable en 3 usos. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
					Total U.....:		2,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
16.1.18 YCS020	**U**	**Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 15 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, amortitzable en 4 usos.** **Inclou: Col·locació de l'armari. Muntatge, instal·lació i comprovació. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						1,000
16.1.19 YCS030	**U**	**Presa de terra independent, per a instal·lació provisional d'obra, composta per pica d'acer courat de 2 m de longitud, clavada en el terreny, connectada a pont per a comprovació, dins d'una arqueta de registre de polipropilè de 30x30 cm. Inclús grapa abraçadora per a la connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç i additius per a disminuir la resistivitat del terreny.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós.** **Inclou: Replanteig. Clavat de la pica. Col·locació de l'arqueta de registre. Connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç. Conexió a la xarxa de terra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						1,000
16.1.20 YCU010	**U**	**Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent, amb pressió incorporada amb nitrogen, amb 6 kg d'agent extintor, d'eficàcia 27A-183B, amb casc d´acer amb revestiment interior resistent a la corrosió i acabat exterior amb pintura epoxi color vermell, tub sonda, vàlvula de palanca, anella de seguretat, manòmetre, base de plàstic i mànega amb filtre difusor, amortitzable en 3 usos.** **Inclou: Marcat de la situació dels extintors en els paraments. Col·locació i fixació de suports. Penjada dels extintors. Senyalització. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						1,000
16.1.21 YCU010b	**U**	**Extintor portàtil de neu carbònica CO2, amb 2 kg d'agent extintor, d'eficàcia 34B, amb casc d´acer amb acabat exterior amb pintura epoxi color vermell, vàlvula de palanca, anella de seguretat i vas difusor, amortitzable en 3 usos.** **Inclou: Marcat de la situació dels extintors en els paraments. Col·locació i fixació de suports. Penjada dels extintors. Senyalització. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						1,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
16.1.22 YCV010	**m**	**Subministrament, muntatge i desmuntatge de baixant per a abocament de runa, compost per 3 tubs i 1 embocadura de polietilè, de 49 cm de diàmetre superior i 40 cm de diàmetre inferior, amb suports i cadenes metàl·liques, per cada planta de fins a 3 m d'altura lliure, amortitzable en 5 usos, fixada al forjat mitjançant puntals metàl·lics telescòpics, accessoris i elements de subjecció, amortitzables en 5 usos.** **Inclou: Muntatge de l'element. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total m.....:						4,000
16.1.23 YCV020	**U**	**Subministrament, muntatge i desmuntatge de tendal plastificat per a peu de baixant d'enderrocs, per cobriment de contenidor, amortitzable en 5 usos, que impedeix tant l'emissió de la pols generada per la sortida d'enderrocs com el dipòsit en el contenidor d'altres residus aliens a l'obra.** **Inclou: Muntatge de l'element. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						1,000
16.1.24 YCR010	**m**	**Clos provisional de solar, de 2,2 m d'altura, compost per malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, subjecta mitjançant claus plans d'acer a rolls de fusta, de 10 a 12 cm de diàmetre i 3,2 m de longitud, clavats en el terreny cada 2,5 m, amortitzables en 5 usos.** **Inclou: Aplomat i alineat dels suports. Clavat dels suports al terreny. Col·locació i subjecció de la malla electrosoldada en els suports. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total m.....:						80,000
16.1.25 YCR025	**U**	**Porta per a accés de vianants de xapa d'acer galvanitzat, d'una fulla, de 0,9x2,0 m, amb llengüetes per a cadenat, col·locada en clos provisional de solar, subjecta mitjançant pals del mateix material, clavats en el terreny, amortitzable en 5 usos.** **Inclou: Aplomat i alineat dels pals. Clavat dels pals en el terreny. Col·locació i fixació de la porta. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						1,000
16.2 Formació								
16.2.1 YFF010	**U**	**Reunió del Comitè de Seguretat i Salut en el Treball, considerant una reunió de dues hores. El Comitè estarà compost per un tècnic qualificat en matèria de Seguretat i Salud amb categoria d'encarregat d'obra, dos treballadors amb categoria d'oficial de 2a, un ajudant i un vigilant de Seguretat i Salud amb categoria d'oficial de 1a.** **Inclou: Nada.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						18,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
16.2.2 YFF020	**U**	**Hora de xerrada per a formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per Tècnic qualificat que pertany a una empresa assessora en Seguretat i Prevenció de Riscos.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part dels treballadors assistents a la xerrada, considerant una mesura de sis persones.** **Inclou: Nada.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						18,000

16.3 Equips de protecció individual

16.3.1 YIC010	**U**	**Casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						12,000
16.3.2 YID020	**U**	**Sistema de subjecció i retenció compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarrament, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès de seient constituït per bandes, ferramentes i sivelles que, formant un cinturó amb un punt d'enganxament baix, unit a sengles suports que envolten a cada cama, permeten sostenir el cos d'una persona conscient en posició asseguda, amortitzable en 4 usos.** **Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						4,000
16.3.3 YIJ010	**U**	**Pantalla de protecció facial, amb resistència a arc elèctric i curtcircuit, amb visor de pantalla unit a un protector frontal amb banda de cap ajustable, amortitzable en 5 usos.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						2,000
16.3.4 YIJ010b	**U**	**Ulleres de protecció amb muntura universal, d'ús bàsic, amb dos oculars integrats en una muntura d'ulleres convencional amb protecció lateral, amortitzable en 5 usos.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						8,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
16.3.5 YIM010	**U**	**Parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abrasió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						10,000
16.3.6 YIM010b	**U**	**Parell de guants per a soldadors, de serratge boví, amortitzable en 4 usos.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						2,000
16.3.7 YIO020	**U**	**Joc de taps reutilitzables, amb cordó, per evitar que es perdin i millorar la comoditat, de silicona antial·lèrgica, amb atenuació acústica de 31 dB, amortitzable en 10 usos.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						6,000
16.3.8 YIP010	**U**	**Parell de sabates de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						12,000
16.3.9 YIU005	**U**	**Granota de protecció, amortitzable en 5 usos.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						12,000
16.3.10 YIU030	**U**	**Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari durant el dia, color groc, amortitzable en 5 usos.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						8,000
16.3.11 YIU040	**U**	**Cinturó amb bossa de varis compartiments per eines, amortitzable en 10 usos.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						12,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
16.3.12 YIU060	**U**	**Parell de genolleres amb la part davantera elàstica i amb esponja de cel·lulosa, amortitzable en 4 usos.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						4,000
16.3.13 YIV020	**U**	**Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						8,000

16.4 Medicina preventiva i primers auxilis

16.4.1 YMM010	**U**	**Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs.** **Inclou: Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						1,000
16.4.2 YMM011	**U**	**Bossa de gel, caixa d'apòsits, paquet de cotó, rotllo d'esparadrap, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caixa d'analgèsic de paracetamol, ampolla d'aigua oxigenada, ampolla d'alcohol de 96°, flascó de tintura de iode per la farmaciola d'urgència col·locat en la caseta d'obra, durant el transcurs de l'obra.** **Inclou: Nada.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						1,000

16.5 Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

16.5.1 YPA010c	**U**	**Connexió de servei provisional d'electricitat aèria a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió al quadre elèctric provisional d'obra, fins a una distància màxima de 50 m.** **Inclou: Replanteig dels recolzaments de fusta ben apuntalats. Aplanat i orientació dels recolzaments. Estesa del conductor. Estesa dels conductors entre recolzaments. Grapat del cable en murs. Instal·lació de les caixes de derivació i protecció. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Desmuntatge del conjunt.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						2,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
16.5.2 YPC050b	**U**	**Mes de lloguer de caseta prefabricada per despatx d'oficina en obra, de dimensions 4,78x2,42x2,30 m (10,55 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer.** **Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.**						
		Total U.....:						12,000
16.5.3 YPC020	**U**	**Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris en obra, de dimensions 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer.** **Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.**						
		Total U.....:						12,000
16.5.4 YPC005	**U**	**Mes de lloguer de lavabo portàtil de polietilè, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sense connexions, amb vàter químic anaerobi amb sistema de descàrrega de bomba de peu, mirall, porta amb pany i sostre translúcid per a entrada de llum exterior. Inclou càrrega i descàrrega.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment del lavabo durant el període de lloguer.** **Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.**						
		Total U.....:						12,000
16.5.5 YPM010	**U**	**16 taquilles individuals (amortitzables en 3 usos), 16 penjadors, 3 bancs per 5 persones (amortitzables en 2 usos), 2 miralls, 3 porta-rotlles (amortitzables en 3 usos), 3 saboneres (amortitzables en 3 usos), 2 eixugamans elèctrics (amortitzables en 3 usos) en local o caseta d'obra per a vestuaris i/o lavabos. Inclús muntatge i instal·lació.** **Inclou: Col·locació i fixació dels elements.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						1,000
16.5.6 YPL010	**U**	**Hores de neteja i desinfecció de la casseta o local provisional en obra, realitzades per peó ordinari de construcció. Inclús material i elements de neteja. Segons R.D. 486/1997.** **Inclou: Treballs de neteja.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						24,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
16.5.7 YPC060	**U**	**Transport de caseta prefabricada d'obra, fins a una distància màxima de 200 km.** **Inclou: Descàrrega i posterior recollida del mòdul amb camió grua.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						2,000

16.6 Senyalització provisional d'obres

16.6.1 YSX010	**U**	**Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.** **Inclou: Nada.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						1,000
16.6.2 YSV010	**U**	**Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.** **Inclou: Muntatge. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						1,000
16.6.3 YSS020	**U**	**Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.** **Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						1,000
16.6.4 YSS030	**U**	**Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'advertiment, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma negre de forma triangular sobre fons groc, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.** **Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						1,000

Comentari			P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
16.6.5 YSS032	**U**	**Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'obligació, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma blanc de forma circular sobre fons blau, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.** **Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						1,000
16.6.6 YSS033	**U**	**Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons vermell, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.** **Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						1,000
16.6.7 YSS034	**U**	**Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'evacuació, salvament i socors, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons verd, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.** **Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total U.....:						1,000
16.6.8 YSM020	**m**	**Senyalització i delimitació de zona de risc mitjançant malla de senyalització de polietilè d'alta densitat (200 g/m²), doblement reorientada, amb tractament ultraviolat, color taronja, de 1,20 m d'altura, subjecta mitjançant brides de niló a puntals metàl·lics telescòpics col·locats cada 1,50 m. Inclús muntatge, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Amortitzable la malla en 1 us i els puntals en 15 usos.** **Inclou: Col·locació dels puntals. Subjecció de la malla de senyalització als puntals. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.** **Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.**						
		Total m.....:						1,000

5.2. QUADRE DE PREUS 1

Quadre de preus nº 1

Advertència

Els preus designats en lletra en aquest quadre, amb la rebaixa que resulti en la subhasta en el seu cas, són els que fan de base al contracte, i s'utilitzaran per valorar l'obra executada, segons la Clàusula 46 del Plec de Clàusules Administratives Generals per a la Contractació d'Obres de l'Estat, considerant inclosos en ells els treballs, mitjans auxiliars i materials necessaris per a l'execució de la unitat d'obra que defineixen, d'acord amb el que prescriu la Clàusula 51 del Plec abans esmentat, de manera que el Contractista no podrà reclamar que s'introdueixi cap modificació, sota cap pretext d'error o omissió.

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1	U Llast o contrapès de formigó en massa, per a subjecció d'estabilitzador de façana, de 1x2x1 m, realitzat amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat recuperable, realitzat amb panells metàl·lics, amortitzables en 200 usos. Inclús làmina de polietilè per a protecció del paviment existent en la via pública i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició del llast o contrapès amb retroexcavadora amb martell trencador i la càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor. Inclou: Replanteig. Col·locació de la làmina impermeabilitzant. Muntatge del sistema d'encofrat. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de l'element. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Curat del formigó. Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega mecànica 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.	458,08	QUATRE-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB VUIT CÈNTIMS
2	U Lloguer, durant 60 dies naturals, d'estabilitzador exterior de façana, entre 6 i 11 m d'altura, format per un sistema de bigues alleugerides que s'ancoren a uns contrapesos de formigó; per a l'estintolament de façana de 450 m². Inclús connexions, diagonals i altres elements de travament. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou els contrapesos de formigó. Inclou: Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora, considerant un mínim de 250 m² de façana i 15 dies naturals.	9.667,33	NOU MIL SIS-CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
3	U Muntatge i desmuntatge d'estabilitzador exterior de façana, d'entre 6 i 11 m d'altura, constituït per un sistema de bigues alleugerides que s'ancoren a uns contrapesos de formigó (no inclosos en aquest preu); per a estintolament de façana, amb un grau de complexitat baix. Inclús muntatge i desmuntatge de connexions, diagonals i altres elements de travament, transport a obra i retirada de l'equip. Inclou: Replanteig dels recolzaments. Neteja i preparació de la superfície de suport i protecció dels espais afectats. Muntatge i col·locació dels components. Prova de càrrega. Desmuntatge i retirada de l'estabilitzador de façana. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	17.528,90	DISSET MIL CINC-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS
4	m³ Excavació a cel obert, en terra de llim, 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. 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.	5,64	CINC EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
5	m³ Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra de llim, amb mitjans mecànics, i aplec en les vores de l'excavació. 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. Aplec dels materials excavats en les vores de l'excavació. 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.	16,23	SETZE EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS
6	m³ Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra de llim, 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.	20,18	VINT EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
7	m³ Excavació de rases per instal·lacions fins a una profunditat de 2 m, en terra de llim, amb mitjans mecànics, i aplec en les vores de l'excavació. 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. Aplec dels materials excavats en les vores de l'excavació. 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.	16,81	SETZE EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS
8	m³ Excavació de rases per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra de llim, 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.	18,48	DIVUIT EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
9	m³ Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra de llim, 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 i laterals a mà, 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.	29,98	VINT-I-NOU EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS
10	m² Esbrossada i neteja del terreny amb arbustos, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes per a l'edificació o urbanització: arbustos, petites plantes, calcinals, 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. Tall d'arbustos. 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.	2,37	DOS EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
11	U Talat d'arbre de fins a 5 m d'altura, de 15 a 30 cm de diàmetre de tronc i copa poc frondosa, amb motoserra, amb extracció de la soca, carga manual a camió i transport dels residus vegetals a vertedero específico, situat una distància màxima de 10 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada. Inclou: Tall del tronc de l'arbre prop de la base. Extracció de la soca i les arrels. Trossejat del tronc, les branques i les arrels. Retirada de restes i deixalles. Càrrega a camió. Transporte de residuos vegetales a vertedero específico. Reblert i compactació del buit amb terra de la pròpia excavació. 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.	36,66	TRENTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS
12	m³ Reblert en extradós de mur de fàbrica, amb grava de 20 a 30 mm de diàmetre. Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. 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 realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	29,86	VINT-I-NOU EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS
13	m³ Reblert en extradós de mur de fàbrica, amb terra seleccionada procedent del trituratge residus, i compactació en tongades successives de 20 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 98% 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.	9,72	NOU EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
14	m³ Reblert en extradós de mur de fàbrica, amb àrid reciclat de formigó de 40 a 80 mm de diàmetre. Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. 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 realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	27,49	VINT-I-SET EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS
15	m³ Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 30 cm d'espessor màxim amb safata 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.	6,13	SIS EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS
16	m³ Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb àrid reciclat de formigó de 40 a 80 mm de diàmetre. Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. 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 el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	26,20	VINT-I-SIS EUROS AMB VINT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
17	m³ Transport de terres amb dúmper dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.	2,71	DOS EUROS AMB SETANTA-U CÈNTIMS
18	m² Solera de formigó amb malla electrosoldada de 10 cm d'espessor, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²); 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. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Aplicació de l'agent filmogen. 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.	25,13	VINT-I-CINC EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
19	m² Solera de formigó amb malla electrosoldada de 20 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 i amb malla electrosoldada inferior, ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²); 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. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Aplicació de l'agent filmogen. 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.	50,95	CINQUANTA EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
20	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 80x80x105 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 mecànics 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 mecànics. 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.	496,36	QUATRE-CENTS NORANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
21	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 160 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. Realització de proves de servei. 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.	99,86	NORANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS
22	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. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	229,90	DOS-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
23	m Col·lector soterrat de xarxa horitzontal de sanejament, sense pericons, mitjançant sistema integral enregistrable, en llosa de fonamentació, amb una pendent mínima del 3%, 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 110 mm de diàmetre exterior, amb junta elàstica, encastada en llosa de fonamentació. Inclús accessoris, registres, unions i peces especials, lubricant per a muntatge i fixació a l'armadura de la llosa. Inclou: Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents. Presentació en sec de tubs i peces especials. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. 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.	17,72	DISSET EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS
24	m Col·lector soterrat de xarxa horitzontal de sanejament, sense pericons, mitjançant sistema integral enregistrable, en llosa de fonamentació, amb una pendent mínima del 3%, 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, encastada en llosa de fonamentació. Inclús accessoris, registres, unions i peces especials, lubricant per a muntatge i fixació a l'armadura de la llosa. Inclou: Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents. Presentació en sec de tubs i peces especials. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. 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.	22,60	VINT-I-DOS EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
25	m Col·lector soterrat de xarxa horitzontal de sanejament, sense pericons, mitjançant sistema integral enregistrable, en llosa de fonamentació, amb una pendent mínima del 3%, 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 160 mm de diàmetre exterior, amb junta elàstica, encastada en llosa de fonamentació. Inclús accessoris, registres, unions i peces especials, lubricant per a muntatge i fixació a l'armadura de la llosa. Inclou: Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents. Presentació en sec de tubs i peces especials. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. 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.	31,29	TRENTA-U EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS
26	m Rasa drenant amb una pendent mínima del 0,50%, per a captació d'aigües subterrànies, en el fons de la qual es disposa un tub ranurat de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, amb ranurat al llarg d'un arc de 220° a la vall del corrugat, per drenatge, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diàmetre nominal, 101,5 mm de diàmetre interior, segons UNE-EN 13476-1, longitud nominal 6 m, unió per copa amb junta elàstica d'EPDM, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0, de 10 cm de gruix, en forma de bressol per rebre el tub i formar els pendents, amb reblert lateral i superior fins a 25 cm per sobre de la generatriu superior del tub amb grava filtrant sense classificar. Inclús 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. Formació de la llosa de formigó. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. 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.	27,31	VINT-I-SET EUROS AMB TRENTA-U CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
27	U Instal·lació de bonera sifònica extensible de PP, de sortida vertical de 38/40 mm de diàmetre, amb reixeta d'acer inoxidable de 105x105 mm, per recollida d'aigües pluvials o de locals humits. Inclús accessoris de muntatge, peces especials i elements de subjecció. Inclou: Replanteig i traçat. 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.	17,06	DISSET EUROS AMB SIS CÈNTIMS
28	m Lluminària lineal, amb llum LED. Mod. STRIP LED HS 14W - o equivalent-. Conjunt de partides: - STRIP LED HS 14W IP65 3K - PRFILO 2 MT STRIP ANGOLARE - DRIVER ISOLATO 24 V IP67 75W - CONN STRIP TO DRIVER - C STRIP TO STRIP FILO Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. 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.	71,67	SETANTA-U EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS
29	m² Muro de contenció de terres de 20 cm d'espessor de fàbrica, de bloc de formigó tipus "H", de càrrega, per revestir, color gris, 50x20x20 cm, categoria I, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), amb els junts verticals encadellats en sec i els junts horitzontals amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb blocs de cantonada, reforçat amb formigó de replè, HA-25/B/12/XC2, preparat en obra, abocament amb mitjans manuals, i armadura d'acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 25 kg/m². Inclús tubs de PVC per drenatge i filferro de lligar. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació dels blocs per filades a nivell. Disposició dels tubs de drenatge. Col·locació de les armadures de reforç. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó. 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.	110,35	CENT DEU EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
30	m³ Mur de soterrani de formigó armat, realitzat amb formigó HA-30/F/20/XC2+XA2 fabricat en central, amb ciment SR, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³. Inclús 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: Col·locació de l'armadura amb separadors homologats. Resolució de juntes de construcció. Neteja de la base de recolzament del mur en la fonamentació. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Reparació de defectes superficials, si s'escau. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².	256,44	DOS-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS
31	m³ Mur de soterrani de formigó armat, realitzat amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central amb Aditiu colorant Chromafer 6014, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³. Inclús 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: Col·locació de l'armadura amb separadors homologats. Resolució de juntes de construcció. Neteja de la base de recolzament del mur en la fonamentació. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Reparació de defectes superficials, si s'escau. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².	601,88	SIS-CENTS U EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
32	m² Muntatge i desmuntatge en una cara del mur, de sistema d'encofrat a dues cares amb acabat vist amb textura envetada, realitzat amb taulons de fusta de pi, amortitzables en 4 usos, per a formació de mur de formigó armat, de fins a 3 m d'altura i superfície plana, per a contenció de terres. Inclús; passamurs per a pas dels tensors; elements de sustentació, fixació i apuntalament necessaris per a la seva estabilitat; i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig de l'encofrat sobre la fonamentació. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Col·locació de passamurs per a pas dels tensors. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació d'elements de sustentació, fixació i apuntalament. Aplomat i anivellació de l'encofrat. Humectació de l'encofrat. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Neteja i emmagatzematge de l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície d'encofrat en contacte amb el formigó, mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície d'encofrat en contacte amb el formigó realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m².	32,24	TRENTA-DOS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
33	m³ Fonamentació de formigó ciclopi, amb formigó HM-20/P/40/X0 fabricat en central i abocament des de camió (60% de volum) i boles de pedra de 15 a 30 cm de diàmetre (40% de volum). Inclou: Replanteig i traçat de les sabates i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Abocament i compactació del formigó. Col·locació de les pedres en el formigó fresc. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, 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.	91,46	NORANTA-U EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
34	m² Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 5 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/12, fabricat en central i abocament des de camió, 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.	4,83	QUATRE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS
35	m² Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 40 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, 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.	37,32	TRENTA-SET EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS
36	m³ Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-30/F/20/XC2+XA2 fabricat en central, amb ciment SR, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 40 kg/m³. Inclús armadures d'espera dels pilars o altres elements, filferro de lligar, separadors i tubs per a pas d'instal·lacions. 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. Col·locació de tubs per a pas d'instal·lacions. 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.	223,71	DOS-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB SETANTA-U CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
37	m³ Formació de banc, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-25/F/12/XC2 fabricat en central, amb additiu hidròfug, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³. 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.	313,64	TRES-CENTS TRETZE EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS
38	m³ Sabata de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-30/F/20/XC2+XA2 fabricat en central, amb ciment SR, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 30 kg/m³. Inclús armadures d'espera del pilar, filferro de lligar, separadors i tubs per a pas d'instal·lacions. 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 sabates i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Col·locació de tubs per a pas d'instal·lacions. 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.	207,50	DOS-CENTS SET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
39	m³ Sabata de fonamentació de formigó en massa, realitzada amb formigó HM-30/B/12/X0+XA2 fabricat en central i abocament des de camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'encofrat. Inclou: Replanteig i traçat de les sabates i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, 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.	147,83	CENT QUARANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS
40	m² Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a sabata de fonamentació, format per panells metàl·lics, amortitzables en 200 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntalaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig. Aplicació del líquid desencofrant. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació d'elements de sustentació, fixació i apuntalament. Aplomat i anivellació de l'encofrat. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Neteja i emmagatzematge de l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície d'encofrat en contacte amb el formigó, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície d'encofrat en contacte amb el formigó realment executada segons especificacions de Projecte.	19,78	DINOU EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS
41	m Desmuntatge de biga metàl·lica recolzada, formada per perfil d'acer laminat IPE 300 o similar, de més de 6 m de longitud mitja, 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: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	14,07	CATORZE EUROS AMB SET CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
42	m Demolició de columna de pedra picada de 1601 a 2500 cm² de secció, amb mitjans manuals 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.	208,41	DOS-CENTS VUIT EUROS AMB QUARANTA-U CÈNTIMS
43	m³ Demolició de mur de maçoneria de pedra calcària, amb morter, amb martell pneumàtic, i càrrega mecànica 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 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.	74,51	SETANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-U CÈNTIMS
44	m³ Desmuntatge per a la seva reutilització de mur de maçoneria de pedra calcària, amb morter, amb mitjans manuals i apilament del 20% del material demolit per a la seva reutilització, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. 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: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment desmuntat segons especificacions de Projecte.	164,80	CENT SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
45	m³ Obertura de buit en mur de maçoneria de pedra granítica, amb martell pneumàtic, sense afectar a l'estabilitat del mur, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el tall previ del contorn del forat, 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 l'element. 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.	82,38	VUITANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS
46	U Obertura d'escorrentiu en mur de maçoneria de pedra granítica, per a suport d'element estructural, de fins a 30x30x30 cm, realitzat 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. Inclou: Replanteig del buit en el parament. Tall previ del contorn del forat. 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: 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.	18,75	DIVUIT EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS
47	m² Demolició de entrebigat de forjat unidireccional, amb mitjans manuals i martell pneumàtic, previ aixecat del paviment i la seva base, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aixecat del paviment. Inclou: Replanteig de la superfície de entrebigat a demolir. 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.	12,25	DOTZE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
48	m² Demolició de forjat de biguetes de fusta i entrebigat d'entarimat de fusta encadellat, unit a les biguetes per clavaó, amb mitjans manuals i motoserra, previ aixecat del paviment i la seva base, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aixecat del paviment. Inclou: Fitacions i treballs d'estabilitat i protecció de l'entorn. Replanteig de la superfície de forjat a demolir. 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.	22,09	VINT-I-DOS EUROS AMB NOU CÈNTIMS
49	m Demolició de biga de fusta de 1001 a 1600 cm² de secció i més de 6 m de longitud mitja, amb mitjans manuals i motoserra, 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.	20,96	VINT EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS
50	m Aixecat amb mitjans manuals i equip d'oxitall, de barana metàl·lica en forma recta, de 100 cm d'altura, situada en balcó o terrassa de façana i fixada, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació. Inclou: Aixecat de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. 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: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	9,46	NOU EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
51	m² Demolició de full exterior en tancament de façana, de fàbrica revestida, formada per maó foradat doble de 7/9 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 la demolició del revestiment. 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.	6,75	SIS EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS
52	m Desmuntatge d'escomesa elèctrica escomesa aèria, fixada superficialment a façana de l'edifici, amb mitjans manuals, 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. 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.	5,18	CINC EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS
53	U Desmuntatge de centralització de comptadors instal·lada en habitació o armari de comptadors, formada per 1 mòduls, amb mitjans manuals, amb recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. 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.	369,12	TRES-CENTS SEIXANTA-NOU EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
54	m Desmuntatge de baixant exterior vista de PVC, de 250 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.	3,14	TRES EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS
55	m Desmuntatge de canaló vist de PVC, de 250 mm de desenvolupament 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.	4,50	QUATRE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS
56	m Desmuntatge de canaló vist de coure, de 250 mm de desenvolupament 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.	4,64	QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
57	U Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada de qualsevol tipus situada en façana, de més de 6 m² de superfície, amb mitjans manuals i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre 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. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. 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.	40,55	QUARANTA EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS
58	U Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada de qualsevol tipus situada en façana, de més de 6 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.	22,48	VINT-I-DOS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS
59	m² Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica 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 mecànica 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.	6,84	SIS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
60	m² Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió, 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 mecànica 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.	2,16	DOS EUROS AMB SETZE CÈNTIMS
61	m Aixecat de vorada sobre base de formigó, amb mitjans manuals i recuperació del 80% del material per a la seva posterior reutilització, 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 a la seva superfície i al suport. Inclou: Aixecat de l'element. Classificació i etiquetatge. Neteja del revers de les rajoles. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. 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.	2,75	DOS EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS
62	m² Desmuntatge de cobertura de xapa d'acer, subjecta mecànicament sobre corretja estructural a menys de 20 m d'altura, en coberta inclinada a una aigua amb un pendent mitjà del 30%; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels elements de fixació, dels acabats, dels canalons i dels baixants. 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: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	6,98	SIS EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
63	m² Desmuntatge de cobertura de plaques de fibrociment amb amiant, subjecta mecànicament sobre corretja estructural a menys de 20 m d'altura, per empresa qualificada i inscrita en el Registre d'Empreses amb Risc a l'Amiant, en coberta inclinada a una aigua amb un pendent mitjà del 30%, per a una superfície mitjana a desmuntar d'entre 26 i 50 m²; amb mitjans i equips adequats, i càrrega mecànica sobre camió. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels elements de fixació, dels acabats, dels canalons i dels baixants i les mesuraments d'amiant (ambientals i personals). Inclou: Humectació de les plaques amb una solució aquosa. Desmuntatge de l'element. Plastificat, etiquetatge i paletitzat de les plaques en zona delimitada i protegida. Càrrega del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	94,28	NORANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS
64	m² Desmuntatge de cobertura de teula ceràmica corba, col·locada amb morter a menys de 20 m d'altura, en coberta inclinada a una aigua amb un pendent mitjà del 30%; amb mitjans manuals i recuperació del 80% del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels elements de fixació, dels acabats, dels canalons i dels baixants. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. 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 desmuntada segons especificacions de Projecte.	28,28	VINT-I-VUIT EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
65	m² Eliminació d'esquerdejat de ciment, aplicat sobre parament vertical exterior de més de 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.	14,84	CATORZE EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS
66	m² Eliminació d'esquerdejat de ciment, aplicat sobre parament vertical interior de més de 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.	13,50	TRETZE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS
67	m² Eliminació revestiment de façana (inclou d'enlluït o estuc de calç i del seu esquerdejat base, enrajolat més base o altres revestiments de façana), aplicat sobre parament vertical exterior de més de 3 m d'altura, amb martell elèctric, 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.	16,46	SETZE EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
68	m² Demolició de paviment continu de formigó en massa de 10 cm de gruix, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega mecànica 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 mecànica 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.	8,34	VUIT EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS
69	U Desmuntatge d'equipament, amb mitjans manuals, amb recuperació de material, i càrrega manual sobre camió per transport. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge de l'aixeteria i dels accessoris 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.	23,39	VINT-I-TRES EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS
70	U Desmuntatge de fanal amb columna d'acer, de fins a 4 m d'altura, amb recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació, però no inclou la demolició de la fonamentació. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. 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.	41,11	QUARANTA-U EUROS AMB ONZE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
71	kg Acer UNE-EN 10025 S275JR, en estructura d'escala composta de muntants d'escala i replans, formada per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, acabat amb emprimació antioxidant, amb unions soldades en obra. 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: Replanteig de l'escala. Col·locació i fixació provisional dels perfils. 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.	12,78	DOTZE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS
72	kg Acer UNE-EN 10025 S275JR, en baranes d'escala, rampes, passarel·les i plataformes de treball, amb peces simples de perfils laminats en calent L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o platina, acabat amb emprimació antioxidant, amb unions soldades en obra. 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: Replanteig. Col·locació i fixació provisional dels perfils. 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.	16,84	SETZE EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
73	U Esglaó recte, de 700x240 mm, format per reixeta electrosoldada antilliscant, acabat galvanitzat en calent, realitzada amb platines portants d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil pla laminat en calent, de 30x2 mm, separades 34 mm entre si, separadors de vareta quadrada retorçada, d'acer amb baix contingut en carboni UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 4 mm de costat, separats 38 mm entre si i marc d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil pla laminat en calent; i acabat frontal antilliscant, d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil pla laminat en calent, encunyat, fixat mitjançant cargolat sobre muntant metàl·lic d'escala. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació dels esglaons. Neteja 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.	32,14	TRENTA-DOS EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS
74	m² Xapa d'acer galvanitzat S235JR, de 5 mm de gruix total, lacada al forn i troquelada amb el nom identificació edifici. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del replà. Neteja final. 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.	108,84	CENT VUIT EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS
75	U Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x200 mm i espessor 9 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 8 mm de diàmetre i 33,7 cm de longitud total. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials 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 placa. Aplomat i anivellació. 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.	21,13	VINT-I-U EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
76	U Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x200 mm i espessor 11 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 8 mm de diàmetre i 33,9 cm de longitud total. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials 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 placa. Aplomat i anivellació. 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.	23,26	VINT-I-TRES EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS
77	U Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x200 mm i espessor 12 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 8 mm de diàmetre i 34 cm de longitud total. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials 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 placa. Aplomat i anivellació. 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.	24,29	VINT-I-QUATRE EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS
78	U Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 250x250 mm i espessor 9 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 10 mm de diàmetre i 33,9 cm de longitud total. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials 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 placa. Aplomat i anivellació. 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.	27,08	VINT-I-SET EUROS AMB VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
79	U Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 250x250 mm i espessor 15 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 10 mm de diàmetre i 34,5 cm de longitud total. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials 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 placa. Aplomat i anivellació. 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.	36,96	TRENTA-SIS EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS
80	kg Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie HEB, acabat amb emprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, les plaques d'arrencada i de transició de pilar inferior a superior, 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 del suport. 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.	2,87	DOS EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS
81	kg Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie SHS, acabat amb emprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, les plaques d'arrencada i de transició de pilar inferior a superior, 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 del suport. 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.	2,87	DOS EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
82	kg Acer UNE-EN 10025 S275JR, en biguetes formades por peces simples de perfils laminats en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o platina, acabat galvanitzat en calent, amb unions cargolades en obra, a una altura de fins a 3 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els cargols, 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 bigueta. Aplomat i anivellació. Execució de les unions cargolades. 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.	5,00	CINC EUROS
83	kg Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades por peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie HEB, col·locat amb unions soldades en obra. 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.	2,89	DOS EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS
84	kg Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades por peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie UPE, col·locat amb unions soldades en obra. 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.	2,89	DOS EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
85	m³ Mur de càrrega de maçoneria confrontada a dues cares vistes, amb pedres de maçoneria, de pedra calcària, amb les cares de parament obrades en forma poligonal, col·locats amb morter de calç industrial, color Natural, M-15, subministrat en sacs i rebliment dels junts amb morter fi, en murs d'espessor variable, fins a 50 cm. Inclou: Replanteig del mur. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Neteja i humectació del llit de la primera filada. Col·locació de les pedres de maçoneria sobre la capa de morter. Tempteig amb regla i plomada, rectificant la seva posició mitjançant copejament. Allisada, rejuntat i enfondiment amb ferro. Neteja del parament. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte, deduint tots els buits, sigui com sigui la seva superfície, al no considerar l'execució de llindars, brancals, escopidors, cavallons ni cornises. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, deduint tots els buits, sigui com sigui la seva superfície, ja que no inclou l'execució de llindes, brancals, escopidors, cavallons ni cornises.	775,02	SET-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB DOS CÈNTIMS
86	m² Aplicación manual mediante paleta de mortero, Mape-Antique Allettamento "MAPEI SPAIN", compuesto por cal hidráulica natural, tipo NHL 3,5, puzolanas, áridos seleccionados y otros aditivos, resistencia a compresión 5 N/mm², color tufo, de elevadas resistencias mecánicas y permeabilidad al vapor de agua, para relleno y reparación de juntas en muro de mampostería, en restauraciones estructurales, una vez el soporte esté saneado y libre de restos de trabajos anteriores. Incluye: Saneado y limpieza previa de la superficie. Saturación del soporte con agua a baja presión. Eliminación del agua sobrante con aire comprimido. Aplicación del mortero. Limpieza final del elemento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	20,11	VINT EUROS AMB ONZE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
87	m² Reparación estructural de muro de mampostería mediante la aplicación de mortero bicomponente, Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", compuesto por cal hidráulica natural, tipo NHL 3,5, puzolanas, áridos seleccionados y otros aditivos, resistencia a compresión 15 N/mm², en capas sucesivas, de 10 mm de espesor total, acabado fratasado con esponja, siendo la primera capa fina de 2 a 3 mm de espesor y las posteriores capas sucesivas de 10 a 15 mm de espesor cada una; reforzado con malla de fibra de vidrio antiálcalis, Mapegrid G 120 "MAPEI SPAIN", con un contenido mínimo de zirconio del 17%, de 12,7x12,7 mm de luz de malla y de 125 g/m² de masa superficial. Incluye: Limpieza previa de la superficie. Saturación del soporte con agua a baja presión. Eliminación del agua sobrante con aire comprimido. Preparación de la mezcla. Aplicación de una primera capa de mortero. Aplicación de las capas sucesivas de mortero. Colocación de la malla. Alisado y fratasado final de la superficie. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	77,22	SETANTA-SET EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS
88	m Graons de formigó vist amb Additiu colorant Chromafer 6014, realitzada amb 20 cm de gruix de formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 18 kg/m², quedant vist el formigó del fons i dels laterals de la llosa; Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat, amb acabat vist amb textura llisa a la seva cara inferior i laterals, en planta de fins a 3 m d'altura lliure, format per: superfície encofrant de taulons de fusta de pi, amortitzables en 10 usos, folrats amb tauler aglomerat hidròfug, d'un sol ús amb una de les seves cares plastificada, estructura suport horitzontal de taulons de fusta de pi, amortitzables en 10 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús filferro de lligar, separadors, líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat i agent filmogen, per la cura de formigons i morters. 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. Inclou: Replanteig i marcat de nivells de plantes i reblerts. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada pel seu intradós en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, pel intradós, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	172,86	CENT SETANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
89	m² Llosa massissa de formigó armat, horitzontal, amb altura lliure de planta d'entre 3 i 4 m, cantell 20 cm, realitzada amb formigó HA-25/F/20/X0 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer, UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 26,8 kg/m²; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús nervis i cèrcols perimetrals de planta i buits, 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 els pilars. Inclou: Replanteig del sistema d'encofrat. Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. Col·locació d'armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m².	128,75	CENT VINT-I-VUIT EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
90	m² Estructura de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/F/20/X0 fabricat en central, i abocament amb cubilot, amb un volum total de formigó en forjat i bigues de 0,118 m³/m², i acer, UNE-EN 10080 B 500 S, en zona de panys, bigues i cèrcols, quantia 7 kg/m², constituïda per: FORJAT UNIDIRECCIONAL: horitzontal, de cantell 30 cm, intereix de 72 cm; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos, estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos; nervi "in situ"; revoltó de formigó per nervis "in situ"; capa de compressió de 5 cm de gruix, amb armadura de repartiment formada per malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; bigues planes; altura lliure de planta d'entre 3 i 4 m. Inclús agent filmogen, per la cura de formigons i morters. 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 els pilars. Inclou: Replanteig del sistema d'encofrat. Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. Col·locació de revoltons. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.	78,47	SETANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
91	m³ Biga despenjada, recta, de formigó armat, de 60x50 cm, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 70 kg/m³; muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat, amb acabat tipus industrial per revestir, en planta d'entre 3 i 4 m d'altura lliure, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús filferro de lligar, separadors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. 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. Inclou: Replanteig. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.	424,09	QUATRE-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB NOU CÈNTIMS
92	m² Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat per a formació de biga despenjada, recta, de formigó armat, amb acabat tipus industrial per revestir en planta de fins a 3 m d'altura lliure, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Inclou: Replanteig. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació d'elements de sustentació, fixació i apuntalament. Aplomat i anivellació de l'encofrat. Humectació de l'encofrat. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Neteja i emmagatzematge de l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície d'encofrat en contacte amb el formigó, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície d'encofrat en contacte amb el formigó realment executada segons especificacions de Projecte.	31,54	TRENTA-U EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
93	m³ Cèrcol de recolzament de forjat de formigó armat, realitzat amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 40 kg/m³; muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat continu amb puntals, sotaponts metàl·lics i superfície encofrant de fusta tractada reforçada amb barnilles i perfils. Inclús filferro de lligar i separadors. 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. Inclou: Replanteig. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.	714,77	SET-CENTS CATORZE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
94	m² Mur estructural de panell contralaminat de fusta (CLT), de superfície mitjana major de 6 m², de 140 mm d'espessor, format per cinc capes de taules de fusta, encolades amb adhesiu sense urea-formaldehid, amb capes successives perpendiculars entre si i disposició transversal de les taules en les capes exteriors, acabat superficial qualitat no vista en ambdues cares, de fusta d'avet roig (Picea abies) i pi silvestre (Pinus sylvestris), classe de servei 1 i 2, segons UNE-EN 1995-1-1, Euroclasse D-s2, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, conductivitat tèrmica 0,13 W/(mK), densitat 490 kg/m³, calor específic 1600 J/kgK, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua 20 contingut d'humitat a l'entrega del 12% (+/- 2%), classe resistent C24 i mòdul d'elasticitat paral·lel de 12500 N/mm², amb tractament superficial hidrofugant, transparent; desolidarització amb banda resilient, de cautxú EPDM extrudit, de 5 mm d'espessor i 95 mm d'amplada, per a reducció de soroll d'impactes en 4 dBA, segons UNE-EN ISO 10140, fijada con grapas; reforç de junts entre panells, mitjançant panells encadellats per al seu correcte acoblament fixats amb cargols autoperforants de cap ample, d'acer zincat amb revestiment de crom i segellat interior amb cinta adhesiva per ambdues cares, de goma butílica, amb armadura de polièster; resolució de trobades, amb cargols autoperforants de cap ample, d'acer zincat amb revestiment de crom, segellat interior amb cinta adhesiva per ambdues cares, de goma butílica, amb armadura de polièster i segellat exterior amb cinta autoadhesiva de polietilè amb adhesiu acrílic sense dissolvents, amb armadura de polietilè i pel·lícula de separació de paper siliconat, prèvia aplicació d'emprimació incolora, a base d'una dispersió acrílica sense dissolvents; fixació de panells amb elements de fixació mecànica, d'acer galvanitzat tipus DX51D+Z275N. Inclús talls, entalles per al seu correcte acoblament, anivellació i col·locació dels elements de lligat i reforç. Treballat en taller i col·locat en obra. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la descàrrega del panell, per mitjà d'eslingues. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos. Col·locació de la banda desolidaritzadora. Preparació dels panells per a la seva descàrrega. Col·locació i fixació provisional dels planells. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. Fixació definitiva dels panells. Resolució de trobades. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats. Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.	181,26	CENT VUITANTA-U EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
95	m² Forjat de panell contralaminat de fusta (CLT), de superfície mitjana major de 6 m², de 160 mm d'espessor, format per cinc capes de taules de fusta, encolades amb adhesiu sense urea-formaldehid, amb capes successives perpendiculars entre si i disposició transversal de les taules en les capes exteriors, acabat superficial qualitat vista per a habitatges en una cara, de fusta d'avet roig (Picea abies) i qualitat no vista en l'altra cara, de fusta d'avet roig (Picea abies) i pi silvestre (Pinus sylvestris), classe de servei 1 i 2, segons UNE-EN 1995-1-1, Euroclasse D-s2, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, conductivitat tèrmica 0,13 W/(mK), densitat 490 kg/m³, calor específic 1600 J/kgK, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua 20, contingut d'humitat a l'entrega del 12% (+/- 2%), classe resistent C24 i mòdul d'elasticitat paral·lel de 12500 N/mm², amb tractament superficial hidrofugant, transparent; desolidarització amb banda resilient, de cautxú EPDM extrudit, de 5 mm d'espessor i 95 mm d'amplada, per a reducció de soroll d'impactes en 4 dBA, segons UNE-EN ISO 10140, fijada con grapas; reforç de junts entre panells, mitjançant panells encadellats per al seu correcte acoblament fixats amb cargols autoperforants de cap ample, d'acer zincat amb revestiment de crom i segellat interior amb cinta adhesiva per ambdues cares, de goma butílica, amb armadura de polièster; resolució de trobades, mitjançant segellat exterior amb cinta autoadhesiva de polietilè amb adhesiu acrílic sense dissolvents, amb armadura de polietilè i pel·lícula de separació de paper siliconat, prèvia aplicació d'emprimació incolora, a base d'una dispersió acrílica sense dissolvents; fixació de panells amb cargols de cap rodó, d'acer galvanitzat. Inclús talls, entalles per al seu correcte acoblament, anivellació i col·locació dels elements de lligat i reforç. Treballat en taller i col·locat en obra. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la descàrrega del panell, per mitjà d'eslingues. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos. Col·locació de la banda desolidaritzadora. Preparació dels panells per a la seva descàrrega. Col·locació i fixació provisional dels planells. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. Fixació definitiva dels panells. Resolució de trobades. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats. Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.	231,14	DOS-CENTS TRENTA-U EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
96	m² Forjat de coberta inclinada d'entramat lleuger de fusta, format per biguetes, jous i bigalots de fusta serrada de pi silvestre (Pinus sylvestris) procedent del Nord i Nord-est d'Europa amb certificat PEFC, de 48x148 mm de secció cada 62,5 cm, classe resistent C24 segons UNE-EN 338 i UNE-EN 1912, qualitat estructural T2 segons INSTA 142; per a classe d'ús 2 segons UNE-EN 335, amb protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP1 segons UNE-EN 351-1; tallats i numerats en taller, muntats en obra amb cargols de cap aixamfranat, d'acer al carboni. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos. Muntatge dels panells d'entramat lleuger de fusta. Col·locació i fixació provisional dels panells d'entramat lleuger de fusta. Anivellació. Execució de les unions. Fixació definitiva de l'entramat lleuger de fusta. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m² i deduint, en els buits de superfície major de 1 m², l'excés sobre 1 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m² i deduint, en els buits de superfície major de 1 m², l'excés sobre 1 m².	22,03	VINT-I-DOS EUROS AMB TRES CÈNTIMS
97	m² Forjat de coberta inclinada d'entramat lleuger de fusta, format per biguetes, jous i bigalots de fusta serrada de pi silvestre (Pinus sylvestris) procedent del Nord i Nord-est d'Europa amb certificat PEFC, de 48x148 mm de secció, classe resistent C24 segons UNE-EN 338 i UNE-EN 1912, qualitat estructural T2 segons INSTA 142; per a classe d'ús 2 segons UNE-EN 335, amb protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP1 segons UNE-EN 351-1; tallats i numerats en taller, muntats en obra amb cargols de cap aixamfranat, d'acer al carboni. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos. Muntatge dels panells d'entramat lleuger de fusta. Col·locació i fixació provisional dels panells d'entramat lleuger de fusta. Anivellació. Execució de les unions. Fixació definitiva de l'entramat lleuger de fusta. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m² i deduint, en els buits de superfície major de 1 m², l'excés sobre 1 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m² i deduint, en els buits de superfície major de 1 m², l'excés sobre 1 m².	20,91	VINT EUROS AMB NORANTA-U CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
98	m Peça metàl·lica oculta d'aliatge d'alumini, perfils lineals d'alumini "LockFloor" o equivalent, de 160 mm d'altura, fixada a l'estructura portant de fusta amb 60 cargols autoperforants per a fusta, de 6 mm de diàmetre i 70 mm de longitud, d'acer galvanitzat amb revestiment de crom, i fixada a la biga o a la bigueta amb 60 cargols, de 5 mm de diàmetre i 60 mm de longitud, en posició horitzontal i 60 cargols de cap aixamfranat, d'acer galvanitzat, inclinats a 45°; per a unió a tallant d'extrem de biga o bigueta de fusta. Inclou: Replanteig. Senyalització dels punts d'ancoratge. Col·locació i fixació provisional de la peça. Aplomat i anivellació definitius. Fixació de la peça a l'estructura portant. Fixació de la peça a la biga o a la bigueta. 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.	268,25	DOS-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS
99	m Peça metàl·lica vista d'acer UNE-EN 10346 S250GD+Z amb protecció Z275 enfront de la corrosió, amb 39 mm d'ales exteriors, de 100x160 mm a la zona a connectar i 2 mm de gruix, fixada a l'estructura portant de formigó armat amb 60 cargols estructurals d'acer zincat, amb volandera, de 7,5 mm de diàmetre i 60 mm de longitud, de cap hexagonal cargolats directament en les perforacions, i fixada a la biga o a la bigueta amb 60 cargols autoperforants per a fusta, de 4,5 mm de diàmetre i 60 mm de longitud, d'acer galvanitzat amb revestiment de crom; per a unió a tallant d'extrem de biga o bigueta de fusta. Inclou: Replanteig. Senyalització dels punts d'ancoratge. Col·locació i fixació provisional de la peça. Aplomat i anivellació definitius. Fixació de la peça a l'estructura portant. Fixació de la peça a la biga o a la bigueta. 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.	108,54	CENT VUIT EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
100	m³ Biga de fusta laminada encolada homogènia d'avet roig (Picea abies) procedent del Nord i Nord-est d'Europa, de 40 mm d'espessor de les làmines, de 120x400 mm de secció, classe resistent GL-24h i classe E1 en emissió de formaldehid segons UNE-EN 14080; per a classe d'ús 2 segons UNE-EN 335, amb protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP1 segons UNE-EN 351-1, amb acabat raspallat. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos, en els punts de suport de les bigues. Col·locació i fixació provisional de la biga. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. Comprovació final de l'aplomat i dels nivells. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte, recolzant-se en les majors dimensions transversals per aquelles peces que no tinguin seccions rectangulars o quadrades, i la longitud incloent els lliuraments. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, recolzant-se en les majors dimensions transversals per a aquelles peces que no tinguin escairades rectangulars o quadrades, incloent en la longitud els acords. Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.	1.248,69	MIL DOS-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS
101	m³ Biga de fusta laminada encolada homogènia d'avet roig (Picea abies) procedent del Nord i Nord-est d'Europa, de 40 mm d'espessor de les làmines, de 120x300 mm de secció, classe resistent GL-24h i classe E1 en emissió de formaldehid segons UNE-EN 14080; per a classe d'ús 2 segons UNE-EN 335, amb protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP1 segons UNE-EN 351-1, amb acabat raspallat. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos, en els punts de suport de les bigues. Col·locació i fixació provisional de la biga. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. Comprovació final de l'aplomat i dels nivells. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte, recolzant-se en les majors dimensions transversals per aquelles peces que no tinguin seccions rectangulars o quadrades, i la longitud incloent els lliuraments. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, recolzant-se en les majors dimensions transversals per a aquelles peces que no tinguin escairades rectangulars o quadrades, incloent en la longitud els acords. Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.	1.248,69	MIL DOS-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
102	m² Revestiment exterior de façana ventilada, de safates de zinctitani, de 0,8 mm d'espessor, i 430 mm entre eixos, acabat prepatinat, color gris; col·locació en posició vertical mitjançant el sistema de fixació oculta amb unió longitudinal de les safates mitjançant junt alçat de pestanya simple, de 25 mm d'altura, sobre subestructura suport formada per taulers OSB d'encenalls orientats de fusta, classe hidròfuga 3 i 22 mm de gruix cargolats a llates de fusta. Inclús tirafons i ancoratges mecànics d'expansió, per a la fixació de la subestructura suport. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aïllament tèrmic. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig de les juntes de dilatació i draps de treball. Replanteig de l'especejament del revestiment i dels punts d'ancoratge de la subestructura suport. Fixació dels llistons a intervals regulars. Col·locació del tauler OSB sobre els llistons. Preparació del revestiment. Aplomat, anivellament i alineació del revestiment. Fixació definitiva del revestiment a la subestructura suport. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució dels buits. Resolució de punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, 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 deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.	218,10	DOS-CENTS DIVUIT EUROS AMB DEU CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
103	m² Revestiment exterior de façana ventilada, de safates de zinctitani, de 0,8 mm d'espessor, i 430 mm entre eixos, acabat prepatinat, color gris; col·locació en posició vertical mitjançant el sistema de fixació oculta amb unió longitudinal de les safates mitjançant junt alçat de pestanya simple, de 25 mm d'altura, sobre subestructura suport formada per per perfils galvanitzats C100.1,5 i taulers OSB d'encenalls orientats de fusta, classe hidròfuga 3 i 20 mm de gruix cargolats. Inclús tirafons i ancoratges mecànics d'expansió, per a la fixació de la subestructura suport. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aïllament tèrmic. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig de les juntes de dilatació i draps de treball. Replanteig de l'especejament del revestiment i dels punts d'ancoratge de la subestructura suport. Fixació dels llistons a intervals regulars. Col·locació del tauler OSB sobre els llistons. Preparació del revestiment. Aplomat, anivellament i alineació del revestiment. Fixació definitiva del revestiment a la subestructura suport. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució dels buits. Resolució de punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, 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 deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.	217,10	DOS-CENTS DISSET EUROS AMB DEU CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
104	m² Envà múltiple sistema 130 (70-35) MW "PLADUR" (4 estàndard), amb resistència al foc EI 90, de 130 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen quatre plaques en total (dues plaques tipus estàndard en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR". Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. 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. Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants. 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.	67,84	SEIXANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
105	m² Envà senzill sistema 100 (70-35) MW "PLADUR" (2 estàndard), de 100 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus estàndard en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR". Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. 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. Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants. 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.	50,51	CINQUANTA EUROS AMB CINQUANTA-U CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
106	m² Envà especial sistema 202,5/400 (70-35+12,5+e+70-35) 2LM "PLADUR" (5 amb resistència al foc), amb resistència al foc EI 90, de 202,5 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per una estructura doble sense travar amb placa de separació intermèdia de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70-35 + 12,5 + 70-35 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen cinc plaques en total (dues plaques tipus amb resistència al foc en cada cara i una placa tipus amb resistència al foc en el centre, de 12,5 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR". Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. 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. Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants. 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.	106,07	CENT SIS EUROS AMB SET CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
107	m² Envà senzill sistema 120 (100-45) MW "PLADUR" (2 estàndard), de 120 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 100 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus estàndard en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 100 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR". Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. 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. Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants. 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.	58,45	CINQUANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS
108	m Llinda metàl·lica, amb goteró, de xapa d'acer S275JR de 2,5 mm d'espessor, de 220 mm d'amplada, amb enrigidors, acabat galvanitzat i lacat amb pintura de polièster per exteriors. Inclús accessoris de fixació. Inclou: Neteja i preparació del plànol de recolzament del sistema. Replantejament del nivell del recolzament dels elements. Col·locació i fixació provisional de la llinda. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. 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.	57,53	CINQUANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
109	m Barana de façana en forma recta en U, de 90 cm d'altura, formada per: bastidor compost de barana superior i inferior de platina de perfil massís d'acer laminat en calent de 50x10 mm i muntants de platina de perfil massís d'acer laminat en calent de 50x10 mm amb una separació de 100 cm entre si; pany per reblert dels buits del bastidor compost de barrots verticals de platina de perfil massís d'acer laminat en calent de 50x10 mm amb una separació de 10 cm i passamans de platina de perfil massís d'acer laminat en calent de 50x10 mm. Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en element de formigó amb tacs d'expansió i cargols d'acer. Elaboració en taller i ajustament final a obra. Totalment acabada i llesta per pintar. Inclou: Marcat dels punts de fixació del bastidor. Presentació del tram de barana de forma que els punts d'ancoratge del bastidor es situïn en els punts marcats. Aplomat i anivellació. Resolució de les unions entre trams de barana. Resolució de les unions al parament. Muntatge d'elements complementaris. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en la direcció del passamans, a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	186,34	CENT VUITANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS
110	m Passamans recte metàl·lic, format per tub buit d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre, amb suports metàl·lics fixats al parament mitjançant ancoratge mecànic amb tacs de niló i cargols d'acer galvanitzat. Inclús replanteig dels suports, fixació dels suports al parament i fixació del passamans als suports. Elaborat en taller i muntat a obra. Totalment acabat i llest per pintar. 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.	45,36	QUARANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
111	m² Mur de càrrega de 15 cm d'espessor de fàbrica armada de bloc de formigó, llis estàndard, color gris, 40x20x15 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), per revestir, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, junt renfonsada, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb peces especials tals com a mitjos blocs, blocs de cantonada i blocs en "U" en formació de cèrcols horitzontals i llindes, reforçat amb formigó de replè, HA-25/B/12/XC2, preparat en obra, abocament amb mitjans manuals, volum 0,015 m³/m², en llindes, cèrcols horitzontals i cèrcols verticals; i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 0,6 kg/m²; armadura de llinyola prefabricada d'acer galvanitzat en calent amb recobriment de resina epoxi, de 3,7 mm de diàmetre i de 75 mm d'amplada, rendiment 2,45 m/m². 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. Col·locació de les armadures de llinyola prefabricades entre filades. Col·locació d'armadures en els buits de les peces, cèrcols horitzontals i llindes. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució de buits. Neteja. 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.	49,38	QUARANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
112	m² Façana de panells sandvitx d'acer galvanitzat, de 100 mm d'espessor i 1150 mm d'amplada, formats per cara exterior de xapa llisa acabat prelacat, RC3 i RUV2, segons UNE-EN 10169, de 0,6 mm de gruix, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 120 kg/m³, i cara interior de xapa llisa acabat prelacat, de 0,6 mm de gruix, conductivitat tèrmica 0,37 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, resistència al foc EI 120 segons UNE-EN 1366-1, col·locats en posició horitzontal i fixats mecànicament amb sistema de fixació oculta a una estructura portant o auxiliar. Inclús accessoris de fixació dels panells i cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'estructura suport ni la resolució de punts singulars. Inclou: Replanteig dels panells. Tall, preparació i col·locació dels panells. Segellat de junts. Fixació mecànica dels panells. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 1 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 1 m².	90,86	NORANTA EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
113	m² Façana lleugera de plaques. Sistema Aquapanel Outdoor WM311C.es "KNAUF" amb DAU núm. 09/052 F, format per: ESTRUCTURA EXTERIOR: estructura metàl·lica d'acer Z4 (Z450) galvanitzat especial de canals horitzontals de 100/40/0,7 mm GRC 0,70 i muntants verticals de 100/50/1 mm GRC 1 amb una modulació de 400 mm i disposició normal "N"; AÏLLAMENT EXTERIOR: panell rígid de llana mineral, segons UNE-EN 13162, no revestit de doble densitat, de 90 mm d'espessor, resistència tèrmica 2,6 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,034 W/(mK), col·locat entre els muntants de l'estructura portant; PLACA EXTERIOR: placa de ciment Pòrtland Aquapanel Outdoor "KNAUF" de 12,5x1200x2400 mm, revestida amb una capa de fibra de vidre embeguda en ambdues cares; ESTRUCTURA INTERIOR: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de canals horitzontals de 48/30 i muntants verticals de 48/35 amb una modulació de 400 mm i disposició normal "N"; AÏLLAMENT INTERIOR: panell semirígid de llana mineral, segons UNE-EN 13162, de 40 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,2 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,034 W/(mK), col·locat entre els muntants de l'estructura portant; PLAQUES INTERIORS: dues plaques de guix laminat (una placa Standard (A) de 12,5 mm d'espessor i una placa Standard + Alumini (BV) de 15 mm d'espessor); IMPERMEABILITZACIÓ: làmina altament transpirable, impermeable a l'aigua de pluja, Tyvek StuccoWrap, fixada als muntants de l'estructura metàl·lica per la cara exterior; REVESTIMENT EXTERIOR: capa base de morter Aquapanel Outdoor armat amb malla de fibra de vidre Aquapanel Outdoor i capa d'acabat de morter GRC acabat petri, sobre emprimació Fondo Pétreo GRC. Inclús banda acústica, cargols per a la fixació de les plaques, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, pasta de material d'unió Perlfix, per al segellat de trobades perimetrals, pasta Jointfiller 24H "KNAUF" i cinta "KNAUF", per al tractament de juncs entre plaques interiors, morter Aquapanel Outdoor "KNAUF" i cinta Aquapanel "KNAUF", per al tractament de juncs entre plaques exteriors, perfil de PVC amb malla de fibra de vidre antiàlcalis, "KNAUF", per a acabat de llindes, i cinta adhesiva de doble cara per a la fixació de la làmina altament transpirable. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de buits de façana. Inclou: Replanteig de l'estructura metàl·lica en terra i sostre. Anivellació i neteja de la base. Col·locació de la banda acústica. Fixació de l'estructura metàl·lica exterior. Tall i preparació de l'aïllament a col·locar entre els muntants. Pas d'instal·lacions. Col·locació de l'aïllament exterior. Fixació de l'estructura metàl·lica interior. Col·locació de l'aïllament interior. Col·locació i cargolat a l'estructura de les plaques interiors. Tractament de juncs entre plaques interiors. Col·locació, aplomat i anivellació de bastiments. Col·locació de la impermeabilització. Col·locació i cargolat a l'estructura de les plaques exteriors. Tractament de juncs entre plaques exteriors. Realització de tots els treballs necessaris per a la		

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
	resolució dels buits. Col·locació del perfil per a acabat de llindes. Estès de la capa de morter base i col·locació de la malla. Aplicació de la capa d'emprimació. Aplicació de la capa de morter. Resolució de punts singulars. 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. 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.	163,51	CENT SEIXANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-U CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
114	m² Aïllament tèrmic per l'exterior de façanes, de full de fàbrica, amb sistema ETICS, compost per: panell d'aglomerat de suro expandit, de 60 mm d'espessor, de 1000x500 mm, color negre, d'entre 105 i 125 kg/m³ de densitat, resistència tèrmica 1,5 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua entre 7 i 14, Euroclasse E de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, resistència a compressió >= 100 kPa, fixat al suport amb fixacions mecàniques amb tac d'expansió de polipropilè amb tirafons; capa de regularització de morter de calç, tipus GP CSIII W2, segons UNE-EN 998-1, color beige, armat amb malla de fibra de vidre antiàlcalis, de 4x4 mm de llum de malla i de 155 g/m² de massa superficial; capa d'acabat d'estuc de morter de calç, tipus CR CSI W0, segons UNE-EN 998-1, color a escollir. Inclús, perfils d'arrencada d'alumini, tacs d'expansió de plàstic amb clau metàl·lic, per a la fixació dels perfils d'arrencada, perfils per a formació de goterons de PVC amb malla, perfils de cantó de PVC amb malla, massilla elastòmera monocomponent, per a segellat de juntsentre panells i cinta de segellat autoexpansiva i autoadhesiva, per closa de juntes perimetrals. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'execució de les rematades en els trobaments amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície. Inclou: Preparació de la superfície suport. Col·locació del perfil d'arrencada. Tall i preparació de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament sobre el parament. Col·locació de la resta de perfils. Resolució dels punts singulars. Aplicació del morter base i col·locació de la malla de fibra de vidre en la capa de regularització. Formació de juntes. Aplicació de la capa d'acabat. Segellat de juntes. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m², afegint a canvi la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m², afegint a canvi la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes.	91,70	NORANTA-U EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
115	m³ Classificació i dipòsit a peu d'obra dels residus de construcció i/o demolició, separant-los en les següents fraccions: formigó, ceràmics, metalls, fustes, vidres, plàstics, papers o cartons i residus perillosos; dins de l'obra en la que es produeixin, amb mitjans manuals, i càrrega sobre camió. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment classificat segons especificacions de Projecte.	11,10	ONZE EUROS AMB DEU CÈNTIMS
116	m³ Trituració a peu d'obra dels residus de construcció i/o demolició de naturalesa no pètria, amb mitjans mecànics, i càrrega sobre camió. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment tractat segons especificacions de Projecte.	2,35	DOS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS
117	U Bidó de 100 litres de capacitat per a residus perillosos procedents de la construcció o demolició, apte per a emmagatzemar envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes. Inclou: Subministrament i ubicació. Marcat del recipient amb l'etiqueta corresponent. 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.	55,71	CINQUANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-U CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
118	m³ Transport d'elements de fibrociment amb amiant procedents d'una demolició, 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, prèviament plastificats i paletitzats. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou el plastificat, l'etiquetatge, el paletitzat ni la càrrega en obra. Inclou: Transport de residus 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. Descàrrega dels residus. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.	98,01	NORANTA-VUIT EUROS AMB U CÈNTIM
119	U Cànon d'abocament per lliurament a gestor autoritzat de residus perillosos, de bidó de 100 litres de capacitat amb envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes procedents de la construcció o demolició. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el recipient ni el transport. Inclou: Nada. 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 entregades segons especificacions de Projecte.	36,60	TRENTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS
120	m³ Cànon d'abocament per lliurament a gestor autoritzat de residus perillosos, d'elements de fibrociment amb amiant procedents d'una demolició. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el plastificat, l'etiquetatge, el paletitzat ni el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.	162,67	CENT SEIXANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
121	m³ Transport amb camió de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 30 km de distància. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.	67,76	SEIXANTA-SET EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS
122	m³ Transport amb camió de residus inertes de fusta produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 30 km de distància. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.	8,71	VUIT EUROS AMB SETANTA-U CÈNTIMS
123	m³ Transport amb camió de residus inertes de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 30 km de distància. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.	22,17	VINT-I-DOS EUROS AMB DISSET CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
124	m³ Transport amb camió de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 30 km de distància. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.	11,71	ONZE EUROS AMB SETANTA-U CÈNTIMS
125	m³ Transport amb camió de residus inerts plàstics produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 10 km de distància. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.	4,32	QUATRE EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS
126	m³ Transport amb camió de residus inertes de paper i cartró, produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 10 km de distància. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.	2,69	DOS EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
127	m³ Cànon d'abocament per lliurament de residus inertes de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.	7,59	SET EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS
128	m³ Cànon d'abocament per lliurament de residus inertes de fusta produïts a obres de construcció i/o demolició, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.	14,43	CATORZE EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS
129	m³ Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts plàstics produïts a obres de construcció i/o demolició, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.	25,22	VINT-I-CINC EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
130	m³ Cànon d'abocament per lliurament de residus inertes de paper i cartró, produïts a obres de construcció i/o demolició, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.	14,43	CATORZE EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS
131	m³ Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts metàl·lics produïts a obres de construcció i/o demolició, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.	14,43	CATORZE EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS
132	m³ Cànon d'abocament per lliurament de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador especific, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.	16,96	SETZE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
133	m³ Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny 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, situat a una distància màxima de 10 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres 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, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.	4,72	QUATRE EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS
134	m³ Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment entregat segons especificacions de Projecte.	2,20	DOS EUROS AMB VINT CÈNTIMS
135	m Cavalló de marbre Crema Perlat, en peces de 1000 a 1300 mm de longitud, de 550 mm d'amplada i 30 mm de gruix, amb goteró, per a cobriment de murs, cara i cantell recte polit i grava adherida a la superfície en la seva cara inferior; 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 juntes especial per a pedra natural. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament. Replanteig de les peces. Tall de les peces. Col·locació, aplomat, anivellació i alineació de les peces. Rejuntat 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.	42,49	QUARANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
136	m² Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació de fontaneria formada per: connexió de servei, tub d'alimentació, bateria de comptadors, grup de pressió, dipòsit, muntants, instal·lació interior, qualsevol altre element component de l'instal·lació, accessoris i peces especials, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs. Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	6,93	SIS EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS
137	U Col·locació i fixació de bastiment de base de fusta a entramat autoportant d'envà de plaques, amb cargols, durante l'execució de l'envà i abans de col·locar el paviment, per fixar posteriorment, sobre ell, el bastiment de la fusteria de fins a 2 m² de superfície. Inclou: Replanteig. Anivellació i aplomat. Fixació definitiva del bastiment de base. 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.	13,86	TRETZE EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS
138	U Màstil per a fixació de 3 antenes, de tub d'acer amb tractament anticorrosió, de 3 m d'altura, 40 mm de diàmetre i 2 mm de gruix. Inclús, ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Inclou: Replanteig. Muntatge. 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.	97,09	NORANTA-SET EUROS AMB NOU CÈNTIMS
139	U Antena exterior FM, circular, per a captació de senyals de radiodifusió sonora analògica procedents d'emissions terrenals, de 1 dBi de guany i 500 mm de longitud. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Inclou: Replanteig. 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.	53,38	CINQUANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
140	U Antena exterior DAB per a captació de senyals de radiodifusió sonora digital procedents d'emissions terrenals, de 3 elements, 8 dBi de guany, relació D/A major de 15 dB i 555 mm de longitud. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Inclou: Replanteig. 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.	66,96	SEIXANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS
141	U Antena exterior UHF per a captació de senyals de televisió analògica, televisió digital terrestre (TDT) i televisió d'alta definició (HDTV) procedents d'emissions terrenals, canals del 21 al 48, de 13 elements, 13 dBi de guany, i relació D/A major de 25 dB. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Inclou: Replanteig. 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.	65,69	SEIXANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS
142	U Equip de capçalera, format per: 6 amplificadors monocanal UHF, de 50 dB de guany; 1 amplificador multicanal UHF, de 50 dB de guany; 1 amplificador FM; 1 amplificador DAB, tots ells amb autoseparació en l'entrada i automescla en la sortida (ubicats en el RITS o RITU). Inclús font d'alimentació, suport, ponts d'interconnexió, càrregues resistives, repartidor, mescladors i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. 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.	1.006,62	MIL SIS EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS
143	U Punt d'interconnexió de cables coaxials per a xarxa de distribució amb tipologia en estrella, format per armari de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 210x310x160 mm, com a registre principal de cables coaxials i 2 connectors tipus "F" a compressió, per a cable RG-6. Inclús placa de muntatge, porta amb pany, accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació, peces especials i fixacions. Inclou: Col·locació de l'armari. Col·locació dels connectors. 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.	113,62	CENT TRETZE EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
144	m Cable coaxial RG-6 no propagador de la flama, de 75 Ohm d'impedància característica mitjana, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2, amb conductor central de coure de 1,15 mm de diàmetre, dielèctric de polietilè cel·lular, pantalla de cinta d'alumini/polipropilè/alumini, malla de fils trenats de coure i coberta exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius de 6,9 mm de diàmetre de color blanc. Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa de cables. 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.	1,62	U EURO AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS
145	m Cable coaxial classe A, de 75 ± 2 Ohm, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor central de coure de 1,2 ± 0,02 mm de diàmetre, dielèctric de polietilè expandit de 5,0 ± 0,1 mm de diàmetre, pantalla de cinta de coure i polièster, malla de fils trenats de coure i coberta exterior de LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius de 6,9 ± 0,1 mm de diàmetre de color gris. Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa de cables. 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.	2,10	DOS EUROS AMB DEU CÈNTIMS
146	U Derivador de 5-2400 MHz, de 2 derivacions i 12 dB de pèrdua de derivació, amb connectors tipus "F". Inclou: Col·locació del derivador. 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.	11,72	ONZE EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS
147	U Repartidor de 5-1000 MHz de 2 sortides, de 5 dB de pèrdues d'inserció. Inclou: Col·locació. 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.	11,52	ONZE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
148	U Repartidor de 5-2400 MHz de 2 sortides, de 57x49x26 mm, 3,9 dB de pèrdues d'inserció a 862 MHz i 5,1 dB de pèrdues d'inserció a 2150 MHz. Inclou: Col·locació. 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.	8,12	VUIT EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS
149	U Presa doble, TV-R, de 5-1000 MHz, marc i embellidor. 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.	16,90	SETZE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS
150	U Presa separadora doble, TV/R-SAT, de 5-2150 MHz, marc i embellidor. 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.	15,97	QUINZE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS
151	U Punt d'interconnexió de cables de parells trenats, per a xarxa de distribució de 16 parells, format per un registre principal metàl·lic de 450x450x120 mm proveït de 4 connectors tipus RJ-45 i 1 panell amb capacitat per a 24 connectors. Inclús accessoris de fixació. Inclou: Col·locació i fixació de l'armari. Col·locació del panell. Col·locació dels connectors. 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.	215,90	DOS-CENTS QUINZE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS
152	m Cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells trenats de coure, categoria 6, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de poliolefina termoplàstica LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius, de 6,2 mm de diàmetre. Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa de cables. 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.	2,30	DOS EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
153	U Roseta de terminació de xarxa de dispersió formada per connector femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6 i caixa de superfície, de 47x64,5x25,2 mm, color blanc. Inclou: Col·locació. 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.	16,30	SETZE EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS
154	U Multiplexor passiu d'una entrada i 6 sortides, amb connectors femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, color blanc i tirantet de connexió de 0,5 m de longitud format per cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells de coure, categoria 6, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius i connector mascle tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, en tots dos extrems. Inclou: Col·locació del multiplexor. 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.	31,47	TRENTA-U EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS
155	U Multiplexor passiu d'una entrada i 8 sortides, amb connectors femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, color blanc i tirantet de connexió de 0,5 m de longitud format per cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells de coure, categoria 6, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius i connector mascle tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, en tots dos extrems. Inclou: Col·locació del multiplexor. 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.	35,60	TRENTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS
156	U D-Link DGS-1510-52XMP Switch Gestionable 48 Puertos Gigabit PoE + 4 Puertos 10G SFP+	1.589,13	MIL CINC-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
157	U Presa simple amb connector tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor. 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.	19,54	DINOU EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS
158	U Presa doble amb connectors tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor. 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.	31,15	TRENTA-U EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS
159	U Punt d'interconnexió de cables de fibra òptica, per a 32 fibres òptiques, format per caixa mural d'acer galvanitzat, com a registre principal de cables de fibra òptica; 32 connectors i 32 adaptadors SC simple per a fibres òptiques monomode. Inclús tancament amb clau, accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació, peces especials i fixacions. Inclou: Col·locació de l'armari mural. Col·locació dels connectors. 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.	860,66	VUIT-CENTS SEIXANTA EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS
160	m Cable dielèctric per a interiors, de 2 fibres òptiques monomode G657 en tub central folgat, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, caps d'aramida com a element de reforç a la tracció i coberta de material termoplàstic ignífug, lliure de halògens de 4,2 mm de diàmetre, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575. Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa de cables. 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.	11,70	ONZE EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS
161	m Cable hdmi. Inclou: Estesa de cables. 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.	9,26	NOU EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
162	U Punt de distribució de fibra òptica format per caixa de segregació, d'acer galvanitzat, de 80x80x30 mm, amb capacitat per a fusionar 8 cables. Inclús elements pel guiat de les fibres, tancament amb clau, accessoris i fixacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa. 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.	66,92	SEIXANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS
163	U Roseta de fibra òptica formada per connector tipus SC doble i caixa de superfície. Inclou: Col·locació. 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.	33,79	TRENTA-TRES EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS
164	U Regulació i control centralitzat, format per: controlador de fan-coil (FCC), configurat com mestre; sonda de temperatura per a impulsió per a aire primari; termòstat d'ambient (RU) multifuncional. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb el fan-coil. 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.	324,32	TRES-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
165	U Fan-coil horitzontal, amb distribució per conducte rectangular, model IMEQ IQD60 "BAXI", de 3 velocitats, potència frigorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 5,85/4,88/3,66 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura d'entrada de l'aigua 7°C, salt tèrmic 5°C), pèrdua de càrrega de l'aigua 34 kPa, potència calorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 6,9/5,66/4,21 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura d'entrada de l'aigua 50°C), cabal d'aigua 1 m³/h, pressió estàtica mínima/mitja/màxima: 12/30/50 Pa, cabal d'aire a velocitat màxima/mitja/mínima: 1022/815/576 m³/h, pressió sonora a velocitat màxima/mitja/mínima: 49,5/43,5/34 dBA, dimensions 1003x240x482 mm, pes 21,7 kg. Regulació: control remot per a fan-coil, model TXW-1800. Accessoris: vàlvula de 3 vies amb actuador i kit de muntatge. Inclús elements per a suspensió del sostre. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua, elèctrica, de recollida de condensats, i de conductes. 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.	1.338,92	MIL TRES-CENTS TRENTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
166	U Fan-coil horitzontal, amb distribució per conducte rectangular, model IMEQ IQD110 "BAXI", de 3 velocitats, potència frigorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 10,79/8,86/6,79 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura d'entrada de l'aigua 7°C, salt tèrmic 5°C), pèrdua de càrrega de l'aigua en refrigeració 26,8 kPa, potència calorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 12,62/10,15/7,47 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura d'entrada de l'aigua 50°C), pèrdua de càrrega de l'aigua en calefacció 30 kPa, cabal d'aigua 1,93 m³/h, pressió estàtica mínima/mitja/màxima: 12/30/50 Pa, cabal d'aire a velocitat màxima/mitja/mínima: 2134/1581/1083 m³/h, pressió sonora a velocitat màxima/mitja/mínima: 50/42/33 dBA, dimensions 1856x241x522 mm, pes 39,2 kg, amb vàlvula de 3 vies i actuador, control remot per a fan-coil, model TXW-1800. Inclús elements per a suspensió del sostre. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua, elèctrica, de recollida de condensats, i de conductes. 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.	1.370,82	MIL TRES-CENTS SETANTA EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
167	U Fan-coil horitzontal, amb distribució per conducte rectangular, model IMEQ IQD80 "BAXI", de 3 velocitats, potència frigorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 8,02/6,36/5,08 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura d'entrada de l'aigua 7°C, salt tèrmic 5°C), pèrdua de càrrega de l'aigua en refrigeració 32,2 kPa, potència calorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 9,15/7,08/5,58 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura d'entrada de l'aigua 50°C), pèrdua de càrrega de l'aigua en calefacció 33,6 kPa, cabal d'aigua 1,42 m³/h, pressió estàtica mínima/mitja/màxima: 12/30/50 Pa, cabal d'aire a velocitat màxima/mitja/mínima: 1452/1038/781 m³/h, pressió sonora a velocitat màxima/mitja/mínima: 46/37/30 dBA, dimensions 1461x241x522 mm, pes 33 kg, amb vàlvula de 3 vies i actuador, control remot per a fan-coil, model TXW-1800. Inclús elements per a suspensió del sostre. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua, elèctrica, de recollida de condensats, i de conductes. 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.	1.255,88	MIL DOS-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
168	U Fan-coil de terra sense envoltant, model Jolly Top 3V VN 150 "FERROLI", potència frigorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 1,65/1,22/1,09 kW, potència frigorífica sensible a velocitat màxima/mitja/mínima: 1,25/0,88/0,78 kW, pèrdua de càrrega de l'aigua en refrigeració a velocitat màxima 16 kPa, cabal d'aigua en refrigeració a velocitat màxima 0,284 m³/h (temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura d'entrada de l'aigua 7°C, salt tèrmic 5°C), potència calorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 1,85/1,29/1,13 kW, cabal d'aigua en calefacció a velocitat màxima 0,318 m³/h, pèrdua de càrrega de l'aigua en calefacció a velocitat màxima 15 kPa (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura d'entrada de l'aigua 45°C, salt tèrmic 5°C), cabal d'aire a velocitat màxima/mitja/mínima: 255/165/142 m³/h, potència sonora a velocitat màxima/mitja/mínima: 47/35/34 dBA, pressió sonora a velocitat màxima/mitja/mínima: 35/24/21 dBA, dimensions 637x455x200 mm, pes 11,6 kg, amb ventilador amb motor AC de 3 velocitats, filtre d'aire extraïble i rentable i safata de recollida de condensats. Regulació: control remot per cable, model TER-N. Accessoris: vàlvula de 3 vies amb actuador, FC BAT 3R V3V; peus de recolzament per a fan-coil de terra, FCWP; safata de recollida de condensats per a la vàlvula de 3 vies, FC BC H/V. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. 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.	1.166,00	MIL CENT SEIXANTA-SIS EUROS
169	U Sistema balancejat per a anella inductiva magnètica, instal·lacio al terra i amplificador AUDIOPHONY BM-KIT KIT AMPLIFICADOR o equivalent, per a sala de 42 m2. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Aplicació de l'adhesiu en capa fina per a suport de la làmina de desolidarització. Col·locació de la làmina de desolidarització. Col·locació del cable calefactor sobre la làmina de desolidarització. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	2.384,24	DOS MIL TRES-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
170	U Ventilador centrífug de perfil baix, amb motor per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència, amb protecció tèrmica, aïllament classe F, grau de protecció IP55 i caixa de borns ignífuga, de 1130 r.p.m., potència absorbida 520 W, cabal màxim de 1670 m³/h, dimensions 520x270 mm i 535 mm de llarg i nivell de pressió sonora de 65 dBA. 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.	1.072,01	MIL SETANTA-DOS EUROS AMB U CÈNTIM
171	m Conducte circular de paret simple helicoïdal d'acer galvanitzat, de 225 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, descomptant les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	11,11	ONZE EUROS AMB ONZE CÈNTIMS
172	m Conducte circular de paret simple helicoïdal d'acer galvanitzat, de 300 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, amb reforços, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, descomptant les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	14,52	CATORZE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS
173	U Colze 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 300 mm de diàmetre. Inclou: Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes. 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.	32,67	TRENTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
174	U Reducció concèntrica de 225 mm per a conducte circular d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre. Inclou: Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes. 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.	20,73	VINT EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS
175	U Tremuja excèntrica d'acer galvanitzat, de 300 mm de diàmetre en la connexió circular i 270x240 mm en la connexió rectangular. Inclou: Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes. 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.	46,33	QUARANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS
176	m² Xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 0,6 mm d'espessor i junts transversals amb beina lliscant tipus baioneta. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	30,22	TRENTA EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
177	m² Xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 0,8 mm d'espessor i junts transversals amb beina lliscant tipus baioneta. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	34,24	TRENTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
178	m² Xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 1,2 mm d'espessor i junts transversals amb beina lliscant tipus baioneta. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	41,18	QUARANTA-U EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS
179	U Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 225x125 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	53,93	CINQUANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
180	U Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 325x125 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	65,11	SEIXANTA-CINC EUROS AMB ONZE CÈNTIMS
181	U Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 225x225 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	68,05	SEIXANTA-VUIT EUROS AMB CINC CÈNTIMS
182	U Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 425x225 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	98,29	NORANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
183	U Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 525x225 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	116,40	CENT SETZE EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS
184	U Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 425x325 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	125,33	CENT VINT-I-CINC EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS
185	U Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 625x425 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	203,53	DOS-CENTS TRES EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
186	U Reixeta d'impulsió, de xapa perfilada d'acer, pintat en color RAL 9010, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 525x325 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	168,21	CENT SEIXANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS
187	U Difusor rotacional de deflectors fixos amb placa frontal quadrada, amb plènum de connexió horitzontal de xapa d'acer galvanitzat, amb comporta de regulació, pintat en color RAL 9010, per instal·lar en alçades de fins a 4 m. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge del plènum mitjançant suports de suspensió. Fixació del difusor al plènum. 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.	476,63	QUATRE-CENTS SETANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS
188	U Reixeta de retorn, per a conducte circular, de xapa d'acer galvanitzat, superfície estàndard galvanitzada, amb lamel·les verticals regulables individualment, de 225x75 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic circular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	70,10	SETANTA EUROS AMB DEU CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
189	U Reixeta de retorn, per a conducte circular, de xapa d'acer galvanitzat, superfície estàndard galvanitzada, amb lamel·les verticals regulables individualment, de 525x125 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic circular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	105,40	CENT CINC EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS
190	U Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 225x125 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	28,64	VINT-I-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS
191	U Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 325x125 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	33,81	TRENTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS
192	U Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 325x225 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	42,14	QUARANTA-DOS EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
193	U Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 425x225 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	49,55	QUARANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS
194	U Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 825x225 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	82,64	VUITANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS
195	U Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 425x325 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	61,99	SEIXANTA-U EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS
196	U Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 525x325 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	72,21	SETANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
197	U Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 625x425 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	98,24	NORANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
198	U Comporta rectangular per a la regulació del cabal d'aire i la pressió o per al tancament de conductes en instal·lacions de ventilació amb lamel·les acoblades en el mateix sentit, de 700x345 mm, lamel·les perfilades de xapa d'acer galvanitzat, eixos i palanques exteriors d'acer zincat, casquets de plàstic especial, accionament situat en el costat dret de la comporta, amb casquets de llautó, amb interruptor final de carrera amb indicació de comporta tancada/oberta, amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació del marc de muntatge. Fixació de la comporta. Connexió al conducte. 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.	424,83	QUATRE-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS
199	U Comporta rectangular per a la regulació del cabal d'aire i la pressió o per al tancament de conductes en instal·lacions de ventilació amb lamel·les acoblades en el mateix sentit, de 800x345 mm, lamel·les perfilades de xapa d'acer galvanitzat, eixos i palanques exteriors d'acer zincat, casquets de plàstic especial, accionament situat en el costat dret de la comporta, marc trepat per ambdós costats i casquets de llautó, amb interruptor final de carrera amb indicació de comporta tancada/oberta, amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació del marc de muntatge. Fixació de la comporta. Connexió al conducte. 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.	461,16	QUATRE-CENTS SEIXANTA-U EUROS AMB SETZE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
200	U Comporta rectangular per a la regulació del cabal d'aire i la pressió o per al tancament de conductes en instal·lacions de ventilació amb lamel·les acoblades en el mateix sentit, de 500x345 mm, lamel·les perfilades de xapa d'acer galvanitzat, eixos i palanques exteriors d'acer zincat, casquets de plàstic especial, accionament situat en el costat dret de la comporta, marc trepat per ambdós costats, amb interruptor final de carrera amb indicació de comporta tancada/oberta, amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació del marc de muntatge. Fixació de la comporta. Connexió al conducte. 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.	397,14	TRES-CENTS NORANTA-SET EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS
201	U Reixeta d'intempèrie per a instal·lacions de ventilació, marc frontal i lamel·les de xapa perfilada d'acer galvanitzat, de 600x330 mm, tela metàl·lica d'acer galvanitzat amb malla de 20x20 mm. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta en el tancament. Connexió al conducte. 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.	167,46	CENT SEIXANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS
202	U Recuperador de calor aire-aire, amb sensor de CO2 per al mesurament de la qualitat de l'aire, model VNMCC05SCAH1 "TOSHIBA", de dimensions 331x1275x612 mm, pes 65 kg, cabal d'aire nominal 500 m³/h, consum elèctric dels ventiladors 2x170 W amb alimentació monofàsica a 230 V, pressió estàtica 150 Pa, potència sonora 74 dBA, eficiència tèrmica 85,05%, diàmetre dels conductes 200 mm, amb bescanviador de plaques d'alumini de flux creuat, estructura d'alumini extrudit i cantonades de poliamida, panells laterals enregistrables, filtres F6+F6 i F8, aïllament de llana de roca de 25 mm d'espessor i 40 kg/m³. Regulació: control remot per cable, model EVJD900. Instal·lació en sostre. 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.	4.823,89	QUATRE MIL VUIT-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
203	U Recuperador de calor aire-aire, amb sensor de CO2 per al mesurament de la qualitat de l'aire, model VNMCC15SCAH1 "TOSHIBA", de dimensions 454x1885x1015 mm, pes 167 kg, cabal d'aire nominal 1500 m³/h, consum elèctric dels ventiladors 2x780 W amb alimentació monofàsica a 230 V, pressió estàtica 240 Pa, potència sonora 69,5 dBA, eficiència tèrmica 84,46%, diàmetre dels conductes 315 mm, amb bescanviador de plaques d'alumini de flux creuat, estructura d'alumini extrudit i cantonades de poliamida, panells laterals enregistrables, filtres F6+F6 i F8, aïllament de llana de roca de 25 mm d'espessor i 40 kg/m³. Instal·lació en sostre. 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.	6.777,38	SIS MIL SET-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS
204	U Punt d'omplert de xarxa de distribució d'aigua, per a sistema de climatització, format per 2 m de tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 16 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica, vàlvules de tall, filtre retenidor de residus, comptador d'aigua i vàlvula de retenció. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	118,51	CENT DIVUIT EUROS AMB CINQUANTA-U CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
205	m Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 20 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei. 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.	21,16	VINT-I-U EUROS AMB SETZE CÈNTIMS
206	m Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 25 mm de diàmetre exterior i 2,3 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei. 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.	25,45	VINT-I-CINC EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS
207	m Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 32 mm de diàmetre exterior i 2,9 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei. 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.	36,12	TRENTA-SIS EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
208	m Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 40 mm de diàmetre exterior i 3,7 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei. 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.	56,86	CINQUANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS
209	m Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 50 mm de diàmetre exterior i 4,6 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei. 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.	75,25	SETANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS
210	U Punt de buidatge de xarxa de distribució d'aigua, per a sistema de climatització, format per 2 m de tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 25 mm de diàmetre exterior i 2,3 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment i vàlvula de tall. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	34,96	TRENTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
211	U Electrobomba centrífuga, de ferro colat, de tres velocitats, amb una potència de 0,071 kW, impulsor de tecnopolímer, eix motor d'acer cromat, boques roscades mascle de 1", aïllament classe H, per a alimentació monofàsica a 230 V. Inclús pont de manòmetres format per manòmetre, vàlvules d'esfera i canonada de coure; elements de muntatge; caixa de connexions elèctriques amb condensador i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig. Col·locació de la bomba de circulació. Connexió a la xarxa de distribució. 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.	475,52	QUATRE-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS
212	U Purgador automàtic d'aire amb boia i rosca de 1/2" de diàmetre, cos i tapa de llautó, per a una pressió màxima de treball de 10 bar i una temperatura màxima de 110°C. Inclús elements de muntatge i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. 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.	14,51	CATORZE EUROS AMB CINQUANTA-U CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
213	U Equip aire-aigua bomba de calor reversible, de tipus split, per a gas R-32, model Platinum BC V200 iR32 6 MR "BAXI" o equivalent, potència calorífica/consum elèctric: 6,2/1,24 kW, COP 5 (temperatura de sortida de l'aigua 35°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), potència calorífica/consum elèctric: 6,4/1,68 kW COP 3,8 (temperatura de sortida de l'aigua 45°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), potència frigorífica/consum elèctric: 6,7/1,35 kW, EER 5 (temperatura de sortida de l'aigua 18°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència frigorífica/consum elèctric: 7,2/2,38 kW, EER 3 (temperatura de sortida de l'aigua 7°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), format per una unitat exterior, amb tecnologia Inverter, alimentació monofàsica (230V/50Hz), dimensions 712x1008x375 mm, pes 57,5 kg, potència sonora 52 dBA, diàmetre de connexió de la canonada de gas 5/8", diàmetre de connexió de la canonada de líquid 1/4", i una unitat interior amb acumulador d'A.C.S. de 180 litres, SCOP 3,85, en A.C.S., amb temperatura d'entrada de l'aire 14°C, classe d'eficiència energètica en A.C.S. A+, perfil de consum L, classe d'eficiència energètica en calefacció A++, potència sonora 33 dBA, dimensions 1250x600x735 mm, pes 140,5 kg, diàmetre de connexió de les canonades d'aigua G 3/4", temperatura màxima de sortida de l'aigua en calefacció 60°C, temperatura mínima de sortida de l'aigua en refrigeració 7°C, amb quadre de control MK2, bescanviador de plaques, filtre, vàlvula de 3 vies, vàlvula de seguretat, clau d'ompliment i buidatge, vàlvula termostàtica per a A.C.S., vàlvula de seguretat per a calefacció, vas d'expansió i bomba de circulació. Inclús elements antivibratoris de terra. Totalment muntada, connexionada i engegada per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat i els seus accessoris. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. 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.	8.856,70	VUIT MIL VUIT-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
214	U Equip aire-aigua bomba de calor reversible, de tipus split, per a gas R-410A, model Platinum BC iMax 22 TR "BAXI" o equivalent, potència calorífica/consum elèctric: 21,7/5,48 kW, COP 3,96 (temperatura de sortida de l'aigua 35°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), potència calorífica/consum elèctric: 20,46/6,5 kW COP 3,15 (temperatura de sortida de l'aigua 45°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), potència frigorífica/consum elèctric: 17,65/4,65 kW, EER 3,8 (temperatura de sortida de l'aigua 18°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència frigorífica/consum elèctric: 16,28/8,41 kW, EER 2,07 (temperatura de sortida de l'aigua 7°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), format per una unitat exterior, amb tecnologia Inverter, alimentació trifàsica (400V/50Hz), dimensions 1338x1050x417 mm, pes 135 kg, potència sonora 77 dBA, diàmetre de connexió de la canonada de gas 3/4", diàmetre de connexió de la canonada de líquid 3/8", i una unitat interior, classe d'eficiència energètica en calefacció A++, potència sonora 43,4 dBA, dimensions 1003x600x457,5 mm, pes 74 kg, diàmetre de connexió de les canonades d'aigua G 1", temperatura màxima de sortida de l'aigua en calefacció 60°C, temperatura mínima de sortida de l'aigua en refrigeració 7°C, amb quadre de control MK2, acumulador d'inèrcia de 40 litres, bescanviador de plaques, filtre, vàlvula de seguretat, clau d'ompliment i buidatge, vàlvula de seguretat, vas d'expansió i bomba de circulació, amb targeta electrònica SCB-01 CF per a control del mode de funcionament (calefacció/refrigeració), per a dues zones, kit de vàlvula de 3 vies per a producció d'A.C.S., targeta electrònica per a control d'un circuit de calefacció amb vàlvula mescladora, kit hidràulic per a un circuit de calefacció amb vàlvula mescladora, kit d'aïllament tèrmic per a la unitat interior, sonda de temperatura d'A.C.S., targeta electrònica GTW-08 per a control extern amb protocol de comunicació Modbus. Inclús elements antivibratoris de terra. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat i els seus accessoris. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. 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.	18.801,98	DIVUIT MIL VUIT-CENTS U EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
215	U Bomba de calor aire-aigua per a producció d'A.C.S., model BC ACS 1E 200 iR290 "BAXI", per a gas R-290, alimentació monofàsica (230V/50Hz), SCOP 3,56 amb temperatura d'entrada de l'aire 14°C, COP 3,33, potència calorífica nominal 1,478 kW, consum elèctric mitjà 0,56 kW, potència sonora 49 dBA, diàmetre 666 mm, altura 1528 mm, pes 102 kg, amb acumulador d'A.C.S. d'acer esmaltat de 188 litres, classe d'eficiència energètica A+, perfil de consum L, serpentí per a recolzament amb sistema de captació solar tèrmica o amb caldera, protecció catòdica electrònica i resistència elèctrica de suport de 1,8 kW, amb conductes de ventilació fins coberta. Totalment muntada, connexionada i engegada per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat i els seus accessoris. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. 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.	4.393,48	QUATRE MIL TRES-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS
216	U Subministrament i instal·lació en l'interior de fornícula mural de caixa general de protecció, equipada amb borns de connexió, bases unipolars previstes per a col·locar fusibles de intensitat màxima 80 A, esquema 1, per a protecció de la línia general d'alimentació, formada per una envoltant aïllant, precintable i autoventilada, segons UNE-EN 60439-1, grau d'inflamabilitat segons s'indica en UNE-EN 60439-3, amb graus de protecció IP43 segons UNE 20324 i IK08 segons UNE-EN 50102, que es tancarà amb porta de protecció metàl·lica amb grau de protecció IK10 segons UNE-EN 50102, protegida de la corrosió i amb pany o cadenat. Normalitzada per l'empresa subministradora i preparada per connexió de servei subterrània. Inclús fusibles i elements de fixació i connexió amb la conducció soterrada de connexió de terra. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Replanteig de la situació dels conductes i ancoratges de la caixa. Fixació del marc. Col·locació de la porta. Col·locació de tubs i peces especials. 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.	248,30	DOS-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
217	U Subministrament i instal·lació de centralització de comptadors sobre parament vertical, en habitació de comptadors, composta per: unitat funcional d'interruptor general de maniobra de 160 A; unitat funcional d'embarrat general de la concentració formada per 1 mòdul; unitat funcional de fusibles de seguretat formada per 2 mòduls; unitat funcional de mesura formada per 1 mòdul de comptadors monofàsics i 1 mòdul de comptadors trifàsics i mòdul de serveis generals amb seccionament; unitat funcional de comandament que conté els dispositius de comandament pel canvi de tarifa de cada subministrament; unitat funcional d'embarrat de protecció, borns de sortida i connexió a terra formada per 1 mòdul. Inclús connexions de la línia repartidora i de les derivacions individuals als seus corresponents borns i arrebossats, cablejat i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Replanteig del conjunt prefabricat. Col·locació i anivellació del conjunt prefabricat. Fixació de mòduls al conjunt prefabricat. 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.	1.009,80	MIL NOU EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS
218	m Cable unipolar H07Z1-K (AS), reacció al foc classe B2ca-s1a,d1,a1, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 16 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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.	5,39	CINC EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS
219	m Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 1,5 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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.	0,91	NORANTA-U CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
220	m Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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.	1,19	U EURO AMB DINOU CÈNTIMS
221	m Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 10 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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.	3,80	TRES EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS
222	m Cable unipolar 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 16 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). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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.	6,44	SIS EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS
223	m Cable unipolar 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 25 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). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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.	8,55	VUIT EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
224	m 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 3G6 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). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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.	6,63	SIS EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS
225	m 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 5G16 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). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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.	21,52	VINT-I-U EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS
226	U Quadre de local comercial format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable, 1 interruptor general automàtic (IGA) bipolar (2P) i altres dispositius generals i individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Connexionat. Muntatge dels components. 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.	417,90	QUATRE-CENTS DISSET EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
227	U Quadre d'oficina format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable, 1 interruptor general automàtic (IGA) tetrapolar (4P) i altres dispositius generals i individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Connexionat. Muntatge dels components. 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.	2.311,17	DOS MIL TRES-CENTS ONZE EUROS AMB DISSET CÈNTIMS
228	U Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior d'oficina: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc i monobloc de superfície (IP55); caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats. Inclou: Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. 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.	1.184,31	MIL CENT VUITANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-U CÈNTIMS
229	U Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior de local comercial: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc i monobloc de superfície (IP55); caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats. Inclou: Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. 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.	335,82	TRES-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
230	U Presa HDMI 1.4, d'un mòdul, amb tapa, de color blanc. Instal·lació encastada. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la caixa per a mecanisme encastat ni el marc embellidor. 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.	31,29	TRENTA-U EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS
231	m Canalització de tub de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre i 3 mm de gruix. Instal·lació fix en superfície. Inclús accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. 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.	3,96	TRES EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS
232	m Canalització de tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 16 mm de diàmetre nominal, amb grau de protecció IP545. Instal·lació encastada en element de construcció d'obra de fàbrica. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. 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.	1,29	U EURO AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS
233	m Canalització de tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 20 mm de diàmetre nominal, amb grau de protecció IP545. Instal·lació encastada en element de construcció d'obra de fàbrica. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. 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.	1,36	U EURO AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS
234	m Canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N. Instal·lació en conducte d'obra de fàbrica (no inclòs en aquest preu). Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. 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.	5,23	CINC EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
235	m Canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 110 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N. Instal·lació en conducte d'obra de fàbrica (no inclòs en aquest preu). Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. 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.	9,16	NOU EUROS AMB SETZE CÈNTIMS
236	m Canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 50 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N, col·locat sobre llit de sorra de 5 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 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Instal·lació soterrada. Inclús cinta de senyalització. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig. Execució del llit de sorra per a seient del tub. Col·locació del tub. Col·locació de la cinta de senyalització. Execució del reblert envoltant de sorra. 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.	7,68	SET EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
237	m Canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 90 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N, col·locat sobre llit de sorra de 5 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 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Instal·lació soterrada. Inclús cinta de senyalització. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig. Execució del llit de sorra per a seient del tub. Col·locació del tub. Col·locació de la cinta de senyalització. Execució del reblert envoltant de sorra. 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.	11,40	ONZE EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS
238	U Xarxa de connexió a terra per a estructura de formigó de l'edifici composta per 71 m de cable conductor de coure nu recuit de 35 mm² de secció per a la línia principal de presa de terra de l'edifici, soterrat a una profunditat mínima de 80 cm, 8 m de cable conductor de coure nu recuit de 35 mm² de secció per a la línia d'enllaç de presa de terra d'els pilars de formigó a connectar. Inclús, soldadures aluminotèrmiques, registre de comprovació i pont de prova. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Replanteig. Connexionat de l'elèctrode i la línia d'enllaç. Muntatge del punt de posta a terra. Traçat de la línia principal de terra. Subjecció. Traçat de derivacions de terra. Connexionat de les derivacions. Connexió a massa de la xarxa. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	491,51	QUATRE-CENTS NORANTA-U EUROS AMB CINQUANTA-U CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
239	U Presa de terra composta per pica d'acer courat de 2 m de longitud, clavada en el terreny, connectada a pont per a comprovació, dintre d'una arqueta de registre de polipropilè de 30x30 cm. Fins i tot grapa abraçadora per a la connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç i additius per a disminuir la resistivitat del terreny. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Clavat de la pica. Col·locació de l'arqueta de registre. Connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç. Conexió a la xarxa de terra. 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.	168,81	CENT SEIXANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS
240	U Xarxa d'equipotencialitat en cambra humida mitjançant conductor rígid de coure de 4 mm² de secció, connectant a terra totes les canalitzacions metàl·liques existents i tots els elements conductors que resultin accessibles mitjançant brides de llautó. Inclús caixes d'empalmaments i regletes. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Replanteig. Connexionat de l'elèctrode i la línia d'enllaç. Muntatge del punt de posta a terra. Traçat de la línia principal de terra. Subjecció. Traçat de derivacions de terra. Connexionat de les derivacions. Connexió a massa de la xarxa. 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.	50,48	CINQUANTA EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
241	U Escomesa soterrada per a proveïment d'aigua potable de 0,5 m de longitud, que uneix la xarxa general de distribució d'aigua potable de l'empresa subministradora amb la instal·lació general de l'edifici, continua en tot el recorregut sense unions o ensamblatges intermedis no registrables, formada per tub de polietilè PE 100, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2 mm de gruix, col·locada sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre la generatriu superior de la canonada; collaret de presa en càrrega col·locat sobre la xarxa general de distribució que serveix d'enllaç entre l'escomesa i la xarxa; clau de tall d'esfera de de diàmetre amb comandament de clau de quadrat col·locada mitjançant unió, situada al costat de l'edificació, fora dels límits de la propietat, allotjada en arqueta prefabricada de polipropilè de 30x30x30 cm, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 15 cm d'espessor. Inclús formigó en massa HM-20/P/20/X0 per a la posterior reposició del ferm existent, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig del recorregut de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències. Trencament del paviment amb compressor. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge de la clau de tall. Col·locació de la tapa. Execució del reblert envoltant. Acoblament de la connexió de servei amb la xarxa general del municipi. Reposició del ferm. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	291,92	DOS-CENTS NORANTA-U EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
242	U Alimentació d'aigua potable, de 1,6 m de longitud, soterrada, formada per tub d'acer galvanitzat estirat sense soldadura, sèrie M, de 1 1/4" DN 32 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús protecció de la canonada metàl·lica amb cinta anticorrosiva, accessoris i peces especials. Sense incloure l'excavació ni el posterior reblert principal de les rases. Inclou: Replanteig i traçat. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la cinta anticorrosiva en la canonada. Col·locació de la canonada. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	67,54	SEIXANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS
243	U Preinstal·lació de comptador general d'aigua 1 1/4" DN 32 mm, col·locat en fornícula, connectat a la branca d'escomès i al tub d'alimentació, formada per clau de tall general de comporta de llautó fos; aixeta de comprovació; filtre retenidor de residus; vàlvula de retenció de llautó i clau de sortida de comporta de llautó fos. Inclús marc i tapa de ferro colat dúctil per registre i material auxiliar. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el comptador d'aigua. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació d'accessoris i peces especials. 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.	149,42	CENT QUARANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS
244	m Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, 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. Realització de proves de servei. 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.	4,50	QUATRE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
245	m Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, 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 tub i accessoris. Realització de proves de servei. 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.	5,90	CINC EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS
246	m Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,3 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. Realització de proves de servei. 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.	8,26	VUIT EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS
247	m Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,9 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 tub i accessoris. Realització de proves de servei. 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.	14,84	CATORZE EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS
248	U Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4". Inclou: Replanteig. Connexió de la vàlvula als tubs. 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.	16,62	SETZE EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
249	U Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/4". Inclou: Replanteig. Col·locació, 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.	31,44	TRENTA-U EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS
250	U Detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, format extraplà, angle de detecció de 360°, abast de 7 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps, en sensibilitat lumínica i en distància de captació, alimentació a 230 V i 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, amb commutació en pas per zero, recomanada per a làmpades fluorescents i llums LED, càrregues màximes recomanades: 1000 W per a làmpades incandescents, 250 VA per a làmpades fluorescents, 500 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 1000 W per a làmpades halògenes, 200 VA per a llums de baix consum, 200 VA per a lluminàries tipus Downlight, 200 VA per a llums LED, temporització regulable digitalment de 3 s a 30 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, grau de protecció IP20, de 120 mm de diàmetre. Instal·lació en la superfície del sostre. Inclús subjeccions. 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.	87,75	VUITANTA-SET EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS
251	U Lluminària tipus FLAT LIGHT / MULTIPOTENCIA LED 36W/40W/48W -o equivalent-, de la marca GOPILED. Instal·lació en la superfície del sostre en garatge. 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.	143,12	CENT QUARANTA-TRES EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS
252	U JOYA EMPOTRADO 25W CCT 3000K/4000K/5000K 2160LM-2495LM CRI85 IP54 BLANCO -o equivalent-. 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.	65,94	SEIXANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
253	U CORAL EMPOTRADO FIJO 10W 38° 4000K 973LM 250mA REFLECTOR BLANCO -o equivalent-. 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.	59,60	CINQUANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS
254	U HALL LED CEILING SMALL EVO/VT 18W 4000K CRI>90 50° Matt White -o equivalent-. Instal·lació en superfície. 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.	212,26	DOS-CENTS DOTZE EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS
255	U TIRA LED 5 MTS 8MM 4000K 15W 1500Lm/m 24V IP20 POSIBILIDAD DE CORTE LIBRE -o equivalent-. Instal·lació en superfície. 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.	140,07	CENT QUARANTA EUROS AMB SET CÈNTIMS
256	U ZAFIRO SISTEMA LINEAL SUPERFICIE 1410mm. 40W 4000K 4395LM ON/OFF BLANCO -o equivalent-. Instal·lació en superfície. 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.	258,39	DOS-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS
257	U ZAFIRO SISTEMA LINEAL SUPERFICIE 1410mm. 40W 4000K 4395LM -o equivalent-. ON/OFF BLANCO Instal·lació suspesa. 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.	314,14	TRES-CENTS CATORZE EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS
258	U MILO 15W 4000K CRI>80 mod.B3 - BIANCO -o equivalent-. Instal·lació en superfície. 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.	229,09	DOS-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB NOU CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
259	U Pericó d'entrada prefabricat per a ICT de 400x400x600 mm de dimensions interiors, amb ganxos per tracció, marc i tapa metàl·lics, fins a 20 punts d'accés a usuari (PAU), per a unir entre les xarxes d'alimentació de telecomunicació dels diferents operadors i la infraestructura comuna de telecomunicació de l'edifici, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm d'espessor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert perimetral posterior. Inclou: Replanteig. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge de les peces prefabricades. Connexionat de tubs de la canalització. Col·locació d'accessoris. Execució d'acabaments. 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.	340,34	TRES-CENTS QUARANTA EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS
260	m Canalització externa, entre l'arqueta d'entrada i el registre d'enllaç inferior en l'interior de l'edifici o directament en el RITI o RITU, en edificació de fins a 4 PAU, formada per 3 tubs (2 TBA+STDP, 1 reserva) de polietilè de 63 mm de diàmetre, subministrat en rotllo, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 20 joules, executada en rasa de 45x75 cm, amb els tubs embeguts en un prisma de formigó en massa HM-20/B/20/X0 amb 6 cm de recobriment superior i inferior i 5,5 cm de recobriment lateral. Instal·lació soterrada. Inclús de suports separadors de tubs de PVC col·locats cada 100 cm i fil guia. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert perimetral posterior. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Presentació en sec dels tubs. Abocat i compactació del formigó per formació del prisma. 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.	23,92	VINT-I-TRES EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
261	m Canalització d'enllaç superior entre el punt d'entrada general superior de l'edifici i el RITS, RITU o RITM, per a edifici plurifamiliar, formada por 2 tubs de PVC rígid de 40 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 1250 N, resistència al impacte 2 joules, amb IP547. Instal·lació en superfície. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia. 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.	15,41	QUINZE EUROS AMB QUARANTA-U CÈNTIMS
262	U Registre de finalització de xarxa, format per caixa de plàstic per a disposició de l'equipament principalment en vertical, de 500x600x80 mm. Instal·lació encastada. Inclús tapa, accessoris, peces especials i fixacions. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa. 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.	56,60	CINQUANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS
263	m Canalització interior d'usuari per l'interior de l'habitatge que uneix el registre de terminació de xarxa amb els diferents registres de presa, formada per 1 tub de PVC flexible, reforçats de 20 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules, per l'estesa de cables. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia. 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.	1,86	U EURO AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
264	U Registro de toma, format per caixa universal, amb enllaç per els 2 costats i presa per a registre de BAT o presa d'usuari, gamma mitja, amb tapa cega de color blanc i bastidor amb garres, en previsió de nous serveis. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, peces especials i fixacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa. 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.	7,29	SET EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS
265	U Patch Panel 48 puertos	150,91	CENT CINQUANTA EUROS AMB NORANTA-U CÈNTIMS
266	U Armari metàl·lic mural per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19", de 18 unitats d'alçària, de 600x400 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau, fixat al parament.	489,97	QUATRE-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS
267	m Canalització principal, entre el RITI o RITM inferior i el RITS o RITM superior a través de les diferents plantes de l'edifici, en edificació de 10 PAU, formada per 5 tubs (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats, 1 cable coaxial, 1 cable de fibra òptica, 1 reserva) de polipropilè flexible, corrugats de 50 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules. Instal·lació en conducte d'obra de fàbrica. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el conducte d'obra de fàbrica. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia. 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.	31,98	TRENTA-U EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
268	U Equipament complert per RITU, recinte únic d'instal·lacions de telecomunicacions, en edifici sense zones comunes, de fins a 5 punts d'accés a usuari, en armari de 100x50x30 cm, compost de: quadre de protecció instal·lat en superfície amb un grau de protecció mínim IP4X + IK05 i amb regleter per la connexió del cable de connexió de terra dotat de 1 interruptor general automàtic de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca, intensitat nominal de 25 A i poder de tall suficient per a la intensitat de curtcircuit que pugui produir-se en el punt de la seva instal·lació, de 4500 A com a mínim, 1 interruptor diferencial de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca, freqüència 50-60 Hz, intensitat nominal de 25 A, intensitat de defecte 300 mA de tipus selectiu i 3 interruptors automàtics magnetotèrmics de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca i poder de tall mínim de 4500 A per la protecció de l'enllumenat (10 A), de les bases de presa de corrent del recinte (16 A) i dels equips de capçalera de l'infraestructura de radiodifusió i televisió (16 A); un interruptor unipolar i 4 bases d'endoll amb connexió a terra i 16 A de capacitat, amb les seves caixes d'encastar i de derivació i tub protector; connexió a terra formada per un anell tancat interior de coure, de 25 mm² de secció, unit a la connexió a terra de l'edifici; un punt de llum que proporcioni un mínim de 300 lux i un aparell d'enllumenat d'emergència; placa d'identificació de 200x200 mm. Inclús previsió de dos canalitzacions fixes en superfície de 10 m des de la centralització de comptadors, mitjançant tubs protectors de PVC rígid, per a la seva utilització per a possibles companyies operadores de serveis de telecomunicació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Pas de tubs de protecció en regates. Anivellació i subjecció de ferraments. Execució del circuit de terra. Estesa de cables. 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.	550,81	CINC-CENTS CINQUANTA EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
269	m Canalització secundaria en tram d'accés als habitatges, entre el registre secundari i el registre d'acabament de xarxa en l'interior del habitatge, formada per 3 tubs (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats i cable de fibra òptica, 1 TBA) de PVC flexible, corrugats, reforçats de 25 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia. 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.	6,07	SIS EUROS AMB SET CÈNTIMS
270	U Lluminària d'emergència estanca, amb tub lineal fluorescent, 8 W - G5, flux lluminós 240 lúmens, carcassa de 405x134x134 mm, classe I, IP65, amb bateries de Ni-Cd d'alta temperatura, autonomia de 1 h, alimentació a 230 V, temps de càrrega 24 h. Instal·lació en superfície en garatge. Inclús accessoris i elements de fixació. 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.	147,39	CENT QUARANTA-SET EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS
271	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 en superfície en zones comuns. Inclús accessoris i elements de fixació. 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.	55,50	CINQUANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
272	U Segellat de pas de malls de cables amb aïllament, de diàmetre exterior menor o igual de 100 mm, compost cadascun d'ells de cables amb aïllament de diàmetre exterior menor o igual de 21 mm, a través d'una obertura de 200 cm², en mur de 15 cm d'espessor, per a protecció passiva contra incendis i garantir la resistència al foc EI 90, amb nòduls de llana de roca, de 45 kg/m³ de densitat com a material de reomplert, recobert per ambdues cares amb una capa de 25 mm d'espessor de massilla intumescent, color gris antracita. Inclou: Neteja i preparació del parament. Inserció del material de reomplert. Aplicació del segellador. Allisat amb espàtula. Neteja 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.	82,54	VUITANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS
273	m² Protecció passiva contra incendis d'estructura metàl·lica, mitjançant l'aplicació de tres mans de pintura intumescent para interior o exterior, Promapaint-SC4 "PROMAT", a base de copolímers acrílics a emulsió aquosa, color blanc, fins a formar un gruix mínim de pel·lícula seca de 1650 micres i aconseguir una resistència al foc de 90 minuts, segons UNE-EN 13381-8. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'emprimació ni el revestiment posterior. 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 composen 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 composen l'estructura.	49,10	QUARANTA-NOU EUROS AMB DEU CÈNTIMS
274	U Placa de senyalització de equips contra incendis, de PVC 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.	12,54	DOTZE EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
275	U Placa de senyalització de mitjans d'evacuació, de PVC 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.	15,91	QUINZE EUROS AMB NORANTA-U CÈNTIMS
276	U Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent, amb pressió incorporada amb nitrogen, amb 6 kg d'agent extintor, d'eficàcia 27A-183B, amb casc d´acer amb revestiment interior resistent a la corrosió i acabat exterior amb pintura epoxi color vermell, tub sonda, vàlvula de palanca, anella de seguretat, manòmetre, base de plàstic i mànega amb filtre difusor. Inclús suport i accessoris de muntatge. Inclou: 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.	48,51	QUARANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-U CÈNTIMS
277	U Sistema extern de protecció enfront el llamp, format per parallamps amb dispositiu d'encebament tipus "PDC", avanç de 15 µs i radi de protecció de 38 m per a un nivell de protecció 2 segons DB SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat (CTE), col·locat en paret o estructura sobre màstil telescòpic d'acer galvanitzat en calent, de 8 m de longitud, 2" de diàmetre en la base i 1 1/2" de diàmetre en punta. Inclús suports, peces especials, platina conductora de coure estanyat, vies d'espurnes, comptador dels impactes de llamp rebuts, tub de protecció de la baixada i presa de terra amb platina conductora de coure estanyat. Veure quadre de preus per el desgloç de material que inclou. Inclou: Replanteig. Col·locació del màstil. Execució de la connexió a terra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	7.129,06	SET MIL CENT VINT-I-NOU EUROS AMB SIS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
278	m Baixant interior insonoritzada de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 90 mm de diàmetre i 2,8 mm de gruix; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús, 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.	30,25	TRENTA EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS
279	m Baixant interior insonoritzada de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 110 mm de diàmetre i 3,4 mm de gruix; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús, 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.	37,31	TRENTA-SET EUROS AMB TRENTA-U CÈNTIMS
280	U Airejador de polipropilè amb càrrega mineral, insonoritzat, de 110 mm de diàmetre, amb maneguet de compensació, soldat en la seva part superior, 3 entrades horitzontals de 110 mm de diàmetre, totes elles amb junta elàstica i 3 entrades horitzontals de 75 mm de diàmetre, connectat al baixant amb unió a pressió amb junta elàstica. Inclou: Replanteig. Muntatge i 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.	129,45	CENT VINT-I-NOU EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
281	m Formació de canaló ocult situat en la zona intermèdia del faldó per a recollida d'aigües de coberta, mitjançant peces preformades de planxa de zinc de 1,60 mm d'espessor i 1250 mm de desenvolupament i valona de plom, amb unions soldades, fixat amb claus sobre encaixonat de maó ceràmic foradat doble, de 14 cm d'espessor, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5 i revestit en la seva superfície amb una capa d'emulsió asfàltica. Inclús peces especials. Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Formació de l'encaixonat de fàbrica de maó. Aplicació d'una capa d'emulsió asfàltica. Muntatge. Execució de les unions per soldadura. 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.	96,58	NORANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS
282	m Xarxa de petita evacuació, insonoritzada, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 40 mm de diàmetre i 1,8 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de 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.	10,04	DEU EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS
283	m Xarxa de petita evacuació, insonoritzada, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 50 mm de diàmetre i 1,8 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de 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.	11,44	ONZE EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
284	m Xarxa de petita evacuació, insonoritzada, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 75 mm de diàmetre i 2,3 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de 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.	15,81	QUINZE EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS
285	m Xarxa de petita evacuació, insonoritzada, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 110 mm de diàmetre i 3,4 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de 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.	25,64	VINT-I-CINC EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS
286	U Sifó en línia de PVC, color teula, registrable, amb unió mascle/femella, de 160 mm de diàmetre, col·locat entre el col·lector de sortida i l'escomesa. 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.	113,43	CENT TRETZE EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
287	m Col·lector suspès insonoritzat de xarxa horitzontal, format per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 90 mm de diàmetre i 2,8 mm de gruix, unió a pressió amb junta elàstica, amb una pendent mínima del 1,00%, per a l'evacuació d'aigües residuals (a baixa i alta temperatura) i/o pluvials en l'interior de l'estructura dels edificis. Inclús, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector 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 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.	26,33	VINT-I-SIS EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS
288	U Subministrament i instal·lació completa d'ascensor muntalliteres, elèctric sense quart de màquines, amb sistema de tracció sense reductor i corba d'acceleració i desacceleració progressiva, de 3 parades, amb cabina de 1000 kg de càrrega nominal amb capacitat per a 13 persones, 1 m/s de velocitat, 1100 mm d'amplada, 2090 mm de profunditat i 2250 mm d'altura, maniobra col·lectiva de pujada i baixada simple, nivell de trànsit mitjà, embarcament simple, nivell mig de qualitat i porta corredissa automàtica d'acer inoxidable de 900 mm d'amplada i 2000 mm d'altura. Inclús material per a la formació de les parades de cabina. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig de guies i nivells. Col·locació dels punts de fixació. Instal·lació dels llums d'enllumenat del buit. Muntatge de guies, cables de tracció i passacables. Col·locació dels amortidors de fossa. Col·locació de contrapesos. Presentació de les portes d'accés. Muntatge del grup tractor. Muntatge del quadre i connexió del cable de maniobra. Muntatge del bastidor, el xassís i les portes de cabina amb els seus acabats. Instal·lació del limitador de velocitat i el paracaigudes. Instal·lació de les botoneres de pis i de cabina. Instal·lació del selector de parades. Connexionat amb la xarxa elèctrica. Instal·lació de la línia telefònica i dels sistemes de seguretat. 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.	45.251,51	QUARANTA-CINC MIL DOS-CENTS CINQUANTA-U EUROS AMB CINQUANTA-U CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
289	m² Reixeta per a trànsit d'aire d'alumini lacat en color a escollir de la carta RAL, amb marc telescòpic i aletes en forma de "V". Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de la reixeta en la fulla de la porta interior. 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.	787,80	SET-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS
290	U Recuperador de calor, descentralitzat, tipus CLIMTEC RD150 o equivalent, per a murs d'entre 500 i 600 mm de gruix, classe d'eficiència energètica A, cabal d'aire màxim 100 m³/h, eficiència de recuperació calorífica 93%, de 150 mm de diàmetre, pes 13,5 kg, bescanviador de plaques de flux creuat, ventiladors centrífugs amb motor de tipus EC de baix consum, filtre d'aire ISO 60% (G4), bypass amb servomotor per a canvi automàtic, en funció de la temperatura interior i la temperatura exterior, del mode d'operació de recuperació a free-cooling i difusor de color blanc RAL 9010; instal·lació encastada al mur. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del recuperador de calor. 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.	2.172,72	DOS MIL CENT SETANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS
291	U Recuperador de calor, descentralitzat, per a murs d'entre 500 i 600 mm de gruix, classe d'eficiència energètica A, cabal d'aire màxim 70 m³/h, eficiència de recuperació calorífica 87%, de 260 mm de diàmetre, pes 13,5 kg, bescanviador de plaques de flux creuat, ventiladors centrífugs amb motor de tipus EC de baix consum, filtre d'aire ISO 60% (G4), bypass amb servomotor per a canvi automàtic, en funció de la temperatura interior i la temperatura exterior, del mode d'operació de recuperació a free-cooling i difusor de color blanc RAL 9010; instal·lació encastada al mur. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del recuperador de calor. 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.	1.966,82	MIL NOU-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
292	U Projector encastat al terra de llum LED. KLEWE RADAR MONO -o equivalent-., no regulable, de d125 mm, de 7,0 W, alimentació contínua 120 Vdc max inclosa, temperatura de color 3000 K, amb cos d'alumini d'elevada resistència, flux lluminós 67 lúmens, grau de protecció IP67 i aïllament classe I. Inclou accessori d'ancoratge al terra. 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.	143,03	CENT QUARANTA-TRES EUROS AMB TRES CÈNTIMS
293	U Aplic per a exterior de LED. KLEWE ORTHO HORIZON -o equivalent-, d'alumini de color antracita, acabat mat i difusor de policarbonat transparent, grau de protecció IP65, de 250x31x95 mm, de 8 W de potència, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, flux lluminós 487 lúmens. Instal·lació en superfície. Inclús elements de fixació 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.	112,34	CENT DOTZE EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS
294	U Porta d'armari de quatre fulles de 215 cm d'altura de 50x3,5 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb rebaix de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; tapetes de MDF de 90x4 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en la cara exterior. Inclús ferraments de penjar, tanca i tirador sobre escut llarg d'acer inoxidable AISI 316L, sèrie de disseny. 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.	977,71	NOU-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB SETANTA-U CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
295	U Porta corredissa automàtica, d'alumini i vidre, per a accés de vianants, amb sistema d'apertura lateral, d'una fulla lliscant de 100x210 cm i una fulla fixa de 120x210 cm, composta per: calaix superior amb mecanismes, equip de motorització i bateria d'emergència per a obertura i tancament automàtic en cas de tall del subministrament elèctric, d'alumini lacat, color RAL 7022, dos detectors de presència per radiofreqüència, cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i panell de control amb quatre modes de funcionament seleccionables; dues fulles de vidre laminar de seguretat 5+5, incolor, 1B1 segons UNE-EN 12600 amb perfils d'alumini lacat, color blanc, fixades sobre els perfils amb perfil continu de neoprè. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Instal·lació del calaix superior amb mecanismes, equip de motorització i bateria d'emergència. Col·locació dels perfils i dels elements d'acabat. Col·locació del perfil de neoprè en el perímetre de les fulles de vidre. Muntatge de les fulles. Connexionat elèctric. Ajust i fixació de la porta. 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.	2.394,47	DOS MIL TRES-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS
296	m² Fusteria d'alumini lacat especial color RAL 7022, amb 60 micres de gruix mínim de pel·lícula seca, en tancament de vestíbuls d'entrada a l'edifici, formada per fulles fixes i practicables; certificat de conformitat marca de qualitat QUALICOAT, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, amb classificació a la permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, a l'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i a la resistència a la càrrega del vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base; composta per perfils extrusionats formant bastiments i fulles. Inclús 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. Ajust final de les fulles. Segellat de junts perimetrals. 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.	508,89	CINC-CENTS VUIT EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
297	U Finestra d'alumini, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla oscil·lobatent, amb obertura cap a l'interior, dimensions 900x1300 mm, acabat lacat color RAL 7022, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 88 mm i marc de 80 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 65 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1950, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base i 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 sobre el bastiment de base. Ajust final de la fulla. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el 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.	634,01	SIS-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS AMB U CÈNTIM
298	U Finestra d'alumini, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla abatible, amb obertura cap a l'interior, dimensions 1000x1000 mm, acabat lacat color RAL 7022, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 88 mm i marc de 80 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 65 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1950, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base i 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 sobre el bastiment de base. Ajust final de les fulles. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el 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.	559,05	CINC-CENTS CINQUANTA-NOU EUROS AMB CINC CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
299	U Porta d'alumini, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla practicable, amb obertura cap a l'interior, dimensions 1100x2200 mm, acabat lacat texturat color RAL 7022, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 88 mm i marc de 80 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 65 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1950, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb pany de seguretat, amb bastiment de base i sense persiana. 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 sobre el bastiment de base. Ajust final de la fulla. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el 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.	1.043,63	MIL QUARANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS
300	U Porta d'alumini, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla practicable, amb obertura cap a l'interior, dimensions 850x2200 mm, acabat lacat texturat color RAL 7022, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 88 mm i marc de 80 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 65 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1950, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb pany de seguretat, amb bastiment de base i sense persiana. 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 sobre el bastiment de base. Ajust final de la fulla. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el 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.	988,21	NOU-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
301	U Fusteria exterior de fusta de pi, per a porta amb frontissa, formada per una fulla batent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 2100x2200 mm, fulla de 90x78 mm de secció i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,18 W/(m²K), 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 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid, compost d'una primera mà d'impregnació per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts; ferramenta perimetral de tancament i seguretat amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla en colors estàndard i obertura de microventilació; amb bastiment de base i sense persiana. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el sistema de triple barrera. Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base. 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.	1.916,96	MIL NOU-CENTS SETZE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
302	U Fusteria exterior de fusta de pi, per a fix de 2100x1800 mm, marc de 90x78 mm de secció, motllura recta, rivets i tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,18 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1200, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid, compost d'una primera mà d'impregnació per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts; amb bastiment de base i sense persiana. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el sistema de triple barrera. Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base. 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.	652,38	SIS-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS
303	m Bastiment de base d'acer de dos marcs separats 4 cm, amb una amplada total de 80 cm amb xapa de 5 mm, amb acabat superior i inferior en goteró, units amb pletines metàl·liques i bastiment de base aïllant de Neopor (grànuls de poliestirè expandit recoberts amb grafit) , fixació al parament mitjançant rebut de les potilles d'ancoratge amb morter de ciment. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base. Inclou: Replanteig i marcat dels punts de fixació. Col·locació del bastiment de base. Fixació al parament. 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.	154,37	CENT CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
304	U Block de porta exterior d'entrada a habitatge, cega, d'una fulla, amb plafons, 1000x2100 mm de llum i altura de pas, compost per dues xapes d'acer galvanitzat de 1 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia replena de poliuretà injectat d'alta densitat, acabat lacat RAL en les seves cares i caires, bastidor d'acer i marc d'acer galvanitzat de 1,5 mm d'espessor i 100 mm d'amplada, amb cargols autoroscants per a la fixació del bastiment al bastiment de base, amb pany de seguretat amb tres punts frontals de tancament; amb bastiment de base. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació del bastiment de base al parament i cargols autoroscants per a la fixació del bastiment al bastiment de base, tapajunts de 45 mm d'amplada, acabat lacat color blanc i tapeta de 40 mm d'amplada, acabat lacat color blanc. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base. Inclou: Neteja del bastiment de base ja instal·lat. Allotjament i calçat del bloc de porta en el bastiment de base. Fixació del bloc 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. Col·locació de tapajunts i tapetes. 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.	942,44	NOU-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
305	U Block de porta tallafocs homologada, de fusta, EI2 60-C5, de dues fulles, llises, de 203x62,5x5,4 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules ignífug, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de fusta massissa i bastiment de fusta massissa; sobre bastiment de base de pi país de 200x35 mm. Inclús tapajunts en ambdues cares, pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar, junts intumescents, 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 inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols. 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.	1.115,13	MIL CENT QUINZE EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS
306	U Block de porta tallafocs homologada, de fusta, EI2 60-C5, de dues fulles, llises, de 203x62,5x5,4 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules ignífug, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de fusta massissa i bastiment de fusta massissa; sobre bastiment de base de pi país de 130x35 mm. Inclús tapajunts en ambdues cares, pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar, junts intumescents, tancaportes aeri, dispositius de seguretat i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta. Inclou reixa venitació amb protecció al foc de 300x10 cm. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols. 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.	1.107,21	MIL CENT SET EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
307	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, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de fusta massissa i bastiment de fusta massissa; sobre bastiment de base de pi país de 130x35 mm. Inclús tapajunts en ambdues cares, pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar, junts intumescents, tancaportes aeri, dispositius de seguretat i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i block de porta. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols. 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.	519,55	CINC-CENTS DINOU EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS
308	U Porta seccional per a garatge, formada per lamel·les de textura acanalada, de panell sandvitx d'alumini amb nucli aïllant d'escuma de poliuretà, 350x315 cm, amb acabat plastificat amb PVC (imitació fusta), amb obertura automàtica. Inclús material de connexionat elèctric i equip de motorització. Inclou: Col·locació i fixació dels perfils guia. Introducció del panell en les guies. Col·locació i fixació de l'eix als paliers. Tensat de la molla. Fixació del panell al tambor. Muntatge del sistema d'obertura. Muntatge del sistema d'accionament. Connexionat elèctric. Repàs i greixatge de mecanismes i guies. 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.	4.220,61	QUATRE MIL DOS-CENTS VINT EUROS AMB SEIXANTA-U CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
309	U Carcassa metàl·lica de travessers metàl·lics amb unió per encaix, Orchidea EasySlide "MAYDISA", 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; col·locació en entramat autoportant de plaques de guix, de 10 cm de gruix total, incloent l'entramat autoportant i les plaques. 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. 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.	190,59	CENT NORANTA EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS
310	U Porta interior corredissa per a armadura metàl·lica, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb motllura de forma recta; bastiment de base de pi país de 100x35 mm; galzes de MDF de 100x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'acer inoxidable, sèrie de disseny. 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.	324,76	TRES-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS
311	U Porta de registre per a instal·lacions, d'una fulla de de xapa d'acer galvanitzat de 0,5 mm , 1200x2050 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb reixetes de ventilació encunyades en la part superior i inferior, preparada per rebre acabat de morter de façana, sobre bastiment ocult 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 cèrcol. Fixació del cèrcol 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.	146,63	CENT QUARANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
312	U Porta de registre per a instal·lacions, de dues fulles de xapa d'acer galvanitzat de 0,5 mm , 1200x2050 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb reixetes de ventilació encunyades en la part superior i inferior, preparada per rebre acabat de morter de façana, sobre bastiment ocult 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 cèrcol. Fixació del cèrcol 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.	284,00	DOS-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS
313	U Cortina , de 4000x2100 mm, formada per dues capes tèxtils, una d'elles 100% polièster i l'altra 99,9% polièster i 0,01% alumini, color a escollir, reducció de la transmissió lluminosa 100%, amb guia superior suspesa sostre. Inclou: Col·locació de la cortina. 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.	402,30	QUATRE-CENTS DOS EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS
314	U Estor enrotllable, de 1400 mm d'amplada i 1000 mm d'altura, amb teixit ignífug perforat tipus Screen, de fils de fibra de vidre recoberts de PVC, amb la cara exterior de color gris i la cara interior de color blanc, accionament manual amb cadena de PVC per a maniobra de recollida, al costat dret; fixat en el sostre amb ancoratges mecànics. Inclús ferraments i accessoris. Inclou: Replanteig. Ancoratge al parament dels elements de fixació. Muntatge del estor enrotllable. Muntatge dels accessoris de l'accionament. 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.	233,31	DOS-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB TRENTA-U CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
315	U Estor enrotllable, de 1800 mm d'amplada i 2200 mm d'altura, amb teixit ignífug perforat tipus Screen, de fils de fibra de vidre recoberts de PVC, amb la cara exterior de color gris i la cara interior de color blanc, accionament manual amb cadena de PVC per a maniobra de recollida, al costat dret; fixat en el sostre amb ancoratges mecànics. Inclús ferraments i accessoris. Inclou: Replanteig. Ancoratge al parament dels elements de fixació. Muntatge del estor enrotllable. Muntatge dels accessoris de l'accionament. 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.	363,57	TRES-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS
316	m² Gelosia fixa formada per lamel·les verticals, d'acer galvanitzat de 0,6 mm d'espessor, acabat pintat al forn de color RAL 7022, de 200 a 250 mm d'amplada, allotjat en el marc depletina d'acer, a. Inclús elements de fixació per a muntatge en posició vertical sobre superfície suport de formigó. Inclou: Replanteig. Presentació i anivellació. Resolució de les unions del marc als paraments. Muntatge d'elements complementaris. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².	199,56	CENT NORANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS
317	U Block de porta interior tècnica abatible, de fusta, per a edifici d'ús públic, d'una fulla, llisa, de 203x82,5x3,5 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules, acabat lacat en color blanc en les seves cares i caires, bastidor de tauler de fibres tipus MDF (tauler de DM) i bastiment de fusta de pi; sobre bastiment de base de pi país de 100x35 mm. Inclús pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols. 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.	363,70	TRES-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
318	U Block de porta interior tècnica abatible, de fusta, per a edifici d'ús públic, de dues fulles, llises, de 203x62,5x3,5 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de tauler contraxapat i bastiment de fusta de pi; sobre bastiment de base de pi país de 100x35 mm. Inclús pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols. 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.	698,10	SIS-CENTS NORANTA-VUIT EUROS AMB DEU CÈNTIMS
319	m² Doble envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 44.2/12 argó 90%/44.2 "SAINT GOBAIN", conjunt format per vidre exterior STADIP de 4+4 mm, compost per dues llunes de vidre laminar de 4 mm unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, amb capa de baixa emissivitat tèrmica incorporada en la cara interior, cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 12 mm, reomplerta de gas argó i vidre interior STADIP PROTECT de 4+4 mm, compost per dues llunes de vidre laminar de 4 mm unides mitjançant dues làmines incolores de butiral de polivinil, per a fulles de vidre de superfície entre 3 i 4 m²; 20 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona Sikasil WS-305-N "SIKA", compatible amb el material suport, per a fulles de vidre de superfície entre 3 i 4 m². 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.	205,00	DOS-CENTS CINC EUROS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
320	m² Doble envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 6/12 argó 90%/6 "SAINT GOBAIN", conjunt format per vidre exterior PLANITHERM XN de 6 mm, amb capa de baixa emissivitat tèrmica incorporada en la cara interior, cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 12 mm, reomplerta de gas argó i vidre interior PLANICLEAR de 6 mm d'espessor, per a fulles de vidre de superfície entre 4 i 5 m²; 24 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona Sikasil WS-305-N "SIKA" compatible amb el material suport, en la cara exterior, i amb perfil continu de neoprè en la cara interior, per a fulles de vidre de superfície entre 4 i 5 m². 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.	120,63	CENT VINT EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS
321	m² Vidre laminar de seguretat, compost per dos llunes de 6 mm de gruix unides mitjançant dues làmines incolores de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor cadascuna, classificació de prestacions 1B1, segons UNE-EN 12600, fixat sobre fusteria amb perfil continu de neoprè. Inclou: Col·locació del perfil de neoprè en el perímetre de la fulla de vidre. Col·locació de la fulla de vidre en el marc. 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.	81,50	VUITANTA-U EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
322	m² Vidre laminar de seguretat acústic, compost per dos llunes de 6 mm de gruix unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor, classificació de prestacions 2B2, segons UNE-EN 12600, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora (no acrílica), 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.	70,31	SETANTA EUROS AMB TRENTA-U CÈNTIMS
323	m Formació de vora i límit de paviment mitjançant la col·locació sobre base de formigó HM-20/B/20/X0 de platines d'acer corten en L de 150 mm d'altura i 8,0 mm de gruix, unides entre si mitjançant elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines. Inclús replanteig, excavació manual del terreny, posta en obra del formigó, talls, elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines, resolució d'unions entre peces, resolució de cantonades, replé i compactació del terreny contigu a la vora ja col·locada, neteja i talls, eliminació del material sobrant. Inclou: Preparació del terreny. Excavació de la rasa. Execució de la base de formigó. Col·locació de les platines. Unió entre platines. Resolució de cantonades. Reomplert de la rasa i compactació del terreny. Neteja i eliminació del material sobrant. 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.	43,75	QUARANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
324	m Aïllament tèrmic del tram que connecta la canonada general amb la unitat terminal, de menys de 5 m de longitud en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 16,0 mm de diàmetre interior i 9,5 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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.	7,24	SET EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
325	m Aïllament tèrmic del tram que connecta la canonada general amb la unitat terminal, de menys de 5 m de longitud en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 23,0 mm de diàmetre interior i 10,0 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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.	8,70	VUIT EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS
326	m Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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.	23,38	VINT-I-TRES EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
327	m Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 23 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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.	25,42	VINT-I-CINC EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS
328	m Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 26 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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.	27,09	VINT-I-SET EUROS AMB NOU CÈNTIMS
329	m Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 36 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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.	32,08	TRENTA-DOS EUROS AMB VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
330	m Aïllament tèrmic del tram que connecta la canonada general amb la unitat terminal, de longitud igual o superior a 5 m en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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.	23,38	VINT-I-TRES EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS
331	m² Aïllament PLANXA ADHESIVA DUCT ALUMINIO 25mm per a conducte metàl·lic rectangular de climatització, realitzat amb manta de llana de vidre, segons UNE-EN 14303, revestida per la cara vista en exterior del conducte amb escuma elastomèrica amb foil d'alumini a una cara, de 25 mm d'espessor, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), fixat amb adhesiu ignífug. Inclús, elements de fixació a l'interior del conducte. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	48,79	QUARANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS
332	m² Aïllament tèrmic de sòls flotants, AIRBUR XPS CM 38 o equivalent, de 40 mm d'espessor, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica 2,85 m²K/W, , col·locat a topall, simplement recolzat i desolidarització perimetral realitzada amb el mateix material aïllant, preparat per a rebre una base de paviment de morter o formigó. Inclús cinta autoadhesiva per a segellat de juntsi. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Col·locació del film de polietilè. Segellat de junts del film de polietilè. 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.	13,69	TRETZE EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
333	m² Aïllament tèrmic per l'interior de cobertes inclinades d'estructura de fusta, sobre espai habitable, format per: panell llana mineral de llana de roca volcànica Sonorock Plus "ROCKWOOL", segons UNE-EN 13162, no revestit, de 120 mm d'espessor, resistència tèrmica 3,6 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,033 W/(mK), col·locat a topall i fixat mecànicament, preparat per rebre l'extradossat interior que sigui compatible amb ell. Inclou: Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	39,93	TRENTA-NOU EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS
334	m² Aïllament tèrmic per l'interior de cobertes inclinades d'estructura de fusta, sobre espai habitable, format per: panell llana mineral de llana de roca volcànica Sonorock Plus "ROCKWOOL", segons UNE-EN 13162, no revestit, de 100 mm d'espessor, resistència tèrmica 3 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,033 W/(mK), col·locat a topall i fixat mecànicament, preparat per rebre l'extradossat interior que sigui compatible amb ell. Inclou: Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	34,19	TRENTA-QUATRE EUROS AMB DINOU CÈNTIMS
335	m² Aïllament tèrmic 07.062 Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 o equivalent, amb primer fixació de aïllament reflexiu sobre suport mecànicament, i posterior col·locació entre els muntants de l'estructura portant de l'extradossat autoportant de plaques, format per panell semirígid de llana de roca, segons UNE-EN 13162, no revestit, de 60 mm d'espessor, resistència tèrmica 3,3 m²K/W. Inclou: Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament entre els muntants. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	24,11	VINT-I-QUATRE EUROS AMB ONZE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
336	U Bancada contínua flotant antivibració, de formigó armat, per a suport de maquinària, de 120x100x12 cm, composta de formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, malla electrosoldada ME 20x30 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, sobre una làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat, de 3 mm d'espessor, recolzada sobre panells antivibració de fibra de vidre emmotllada amb lligant sintètic, de 50 mm d'espessor. Inclús capa separadora de film de polietilè de 0,05 mm d'espessor i encofrat perimetral de maó ceràmic foradat. Inclou: Replanteig i traçat de la bancada. Col·locació del film de polietilè. Col·locació i fixació de l'encofrat perimetral. Col·locació del panell antivibració. Col·locació de l'aïllament acústic. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. 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.	89,80	VUITANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS
337	m² Drenatge de mur de formigó en contacte amb el terreny, per la seva cara exterior, amb làmina drenant d'estructura nodular de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), amb nòduls de 8 mm d'altura, amb geotèxtil de polipropilè incorporat, resistència a la compressió 150 kN/m² segons UNE-EN ISO 604, capacitat de drenatge 5 l/(s·m) i massa nominal 0,7 kg/m². Col·locació en obra: amb cavalcaments, amb els nòduls contra el mur prèviament impermeabilitzat, amb claus d'acer de 62 mm de longitud, amb volandera tova de polietilè de 36 mm de diàmetre (2 u/m²). Inclús perfil metàl·lic per a acabat superior i. Inclou: Realització de treballs auxiliars en la superfície suport (conformat d'angles, pas de tubs, etc.). Neteja i preparació de la superfície. Col·locació de la làmina drenant i filtrant. Resolució de punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els lliuraments i els solapes.	16,09	SETZE EUROS AMB NOU CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
338	U Sistema "BIODRY", de protecció enfront de la humitat i assecat de murs, per a una superfície construïda en planta d'entre 201 i 250 m², format per un o diversos dispositius murals de 11x24x6 cm, amb un radi d'acció d'entre 12,5 i 22,5 m, segons estudi previ de la geometria de la planta, apte per a qualsevol material i gruix de mur. Inclou: Inspecció visual i toma de dades. Redacció de l'informe tècnic. Instal·lació del sistema. 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.	12.829,87	DOTZE MIL VUIT-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS
339	m² Tractament d'humitats per capil·laritat amb morter de calç, en murs. Sistema Mape-Antique "MAPEI SPAIN" o equivalent. CAPA BASE: morter de calç, Mape-Antique Rinzaffo "MAPEI SPAIN", tipus GP CSIV W1, segons UNE-EN 998-1, color blanc, compost per calç hidràulica natural, tipus NHL 3,5, putzolanes, àrids seleccionats i altres additius, de 5 mm d'espessor, aplicat en una capa. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la preparació del suport. Inclou: Aplicació de la capa base. Realització de mestres. Estesa del morter de regularització. Allisat del parament passant una regla sobre les mestres. Execució de la capa d'acabat. 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.	13,81	TRETZE EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS
340	m² Capa base amb morter de calç tipus Mape-Antique MC "MAPEI SPAIN" o equivalent, tipus R CSII W0, segons UNE-EN 998-1, color blanc, compost per calç hidràulica natural, tipus NHL 3,5, putzolanes, àrids seleccionats, fibres i additius, aplicat en una capa, de 20 mm de gruix mitjà; CAPA D'ACABAT: morter de calç, Mape-Antique FC Civile "MAPEI SPAIN", tipus GP CSIV W2, segons UNE-EN 998-1, color blanc, compost per calç hidràulica natural, tipus NHL 3,5, segons UNE-EN 459-1, putzolanes, àrids seleccionats i additius, amb molt baix contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC), aplicat en una capa, de 2 mm de gruix mitjà. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la preparació del suport. Inclou: Aplicació de la capa base. Realització de mestres. Estesa del morter de regularització. Allisat del parament passant una regla sobre les mestres. Execució de la capa d'acabat. 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.	33,72	TRENTA-TRES EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
341	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.	8,13	VUIT EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS
342	m² Impermeabilització de mur de fàbrica de blocs ceràmics alleugerits en contacte amb el terreny, per la seva cara exterior, amb làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP, amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida, prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB (rendiment: 0,5 kg/m²), totalment adherida al suport amb bufador, col·locada amb cavalcaments; i 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, per a reforç de la coronació i del lliurament al peu del mur en la seva trobada amb la fonamentació; sobre una capa de regularització de morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-7,5, de 4 cm d'espessor, acabat arremolinat. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa antipunxonament. Inclou: Realització de treballs auxiliars en la superfície suport (conformat d'angles, pas de tubs, etc.). Aplicació de la capa de regularització. Execució amb morter de l'angle a mitja canya. Aplicació de la capa d'emprimació. Col·locació de la banda de reforç. Execució de la impermeabilització. 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.	47,75	QUARANTA-SET EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
343	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-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.	25,46	VINT-I-CINC EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
344	m² Coberta plana no transitable, no ventilada, pendent del 1% al 15%. FORMACIÓ DE PENDENTS: mitjançant vorada de tremujals, aiguafons i juntes amb mestres de maó ceràmic buit doble i capa de formigó cel·lular a base de ciment i additiu plastificant-airejant, de resistència a compressió 0,2 MPa i 350 kg/m³ de densitat, confeccionat en obra amb ciment gris i additiu plastificant-airejant, amb espessor medi de 10 cm; amb capa de regularització de morter de ciment, industrial, M-5 de 2 cm d'espessor, acabat remolinat. IMPERMEABILITZACIÓ: tipus monocapa, fixada mecànicament, formada per una làmina impermeabilitzant flexible de PVC-P, Danopol HS 1,5 Cool Roofing "DANOSA", de 1,5 mm d'espessor, amb armadura de malla de fibra de polièster, i amb resistència a la intempèrie i als rajos ultraviolat, fixada en cavalcaments i vores mitjançant soldadura termoplàstica; FIXACIONS MECÀNIQUES: cargols d'acer de 6 mm de diàmetre i 110 mm de longitud, amb tractament anticorrosió, tac i volandera de repartiment de 40x40 mm (3 u/m²). Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'execució i el segellat dels junts ni l'execució d'acabats en les trobades amb paraments i desaigües. Inclou: Replanteig de les xapes nervades i dels punts singulars. Tall, preparació i col·locació de les xapes. Fixació mecànica de les xapes. Revisió de la superfície base en la que es realitza la fixació de l'aïllament d'acord amb les exigències de la tècnica a emprar. Tall, ajust i col·locació de l'aïllament. Col·locació de la impermeabilització. Fixació mecànica de la impermeabilització. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.	92,24	NORANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
345	m Trobada de coberta plana no transitable, no ventilada, Deck, tipus convencional amb parament vertical; mitjançant la col·locació de perfil colaminat de xapa d'acer i PVC-P, amb pestanya, per a acabament i protecció de la impermeabilització formada per: banda de terminació de 50 cm de desenvolupament amb làmina impermeabilitzant flexible de PVC-P, (fv), de 1,2 mm d'espessor, amb armadura de vel de fibra de vidre, i amb resistència a la intempèrie, col·locada solta sobre la capa separadora, fixada en encavalcaments mitjançant soldadura termoplàstica, i en les vores soldada a perfils colaminats de xapa i PVC-P, prèvia aplicació d'adhesiu a base de cautxú de poliuretà i resines sintètiques. Inclús cordó de segellat aplicat entre el perfil colaminat i el parament, complements de reforç en tractament de punts singulars mitjançant l'ús de peces especials per a la resolució d'angles interns i externs. Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació del perfil colaminat Col·locació de la banda de finalització. Aplicació del cordó de segellat entre el perfil i el mur. 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.	21,23	VINT-I-U EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS
346	U Trobada de coberta plana no transitable, no ventilada, Deck, tipus convencional amb bonera de PVC, de sortida vertical, de 90 mm de diàmetre, amb paragravetes de polietilè, fixat amb soldadura termoplàstica a la làmina impermeabilitzant de PVC. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la làmina impermeabilitzant de PVC. Inclou: Execució de rebaixi del suport al voltant de la bonera. Neteja i preparació de la superfície. Col·locació de la peça de reforç. Col·locació de la bonera. 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.	29,86	VINT-I-NOU EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
347	m² Tauler estructural contraxapat de fusta de pi insigne (Pinus radiata), per a ús exterior, segons UNE-EN 636, de 18 mm d'espessor, amb vores cairejades, fixat mecànicament sobre suport discontinu de fusta; per a formació de faldó en coberta inclinada. Inclús cargols autotaladrants de cap aixamfranat, d'acer galvanitzat. Inclou: Replanteig. Tall de les peces. Fixació mecànica de les peces al suport. 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.	29,78	VINT-I-NOU EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS
348	m² Cobertura de safates de zinc de 0,7 mm d'espessor i 580 mm entre eixos, acabat prepatinat, color gris, sobre làmina drenant d'estructura nodular de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), amb nòduls de 8 mm d'altura, resistència a la compressió 150 kN/m² segons UNE-EN ISO 604, capacitat de drenatge 5 l/(s·m) i massa nominal 0,5 kg/m², a coberta inclinada, amb un pendent del 7% al 25%. Sistema de fixació oculta, amb unió longitudinal de les safates mitjançant junt alçat de pestanya doble, de 25 mm d'altura i unió transversal mitjançant junt cavalcat doble. Inclús accessoris de fixació de les xapes. 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. Col·locació de la làmina drenant. Tall, preparació i col·locació de les safates. Fixació mecànica de les safates. Resolució de juntsa transversals i longitudinals. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m².	100,47	CENT EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS
349	m Carener per a coberta inclinada amb una pendent major del 5%, amb xapa plegada de zinc, de 0,7 mm d'espessor, 33 cm de desenvolupament i 5 plecs, amb junt d'estanquitat. Inclús accessoris de fixació de les peces a la cobertura. Inclou: Replanteig i col·locació de l'acabat. Fixació mecànica. Col·locació de la junta d'estanquitat. Criteri d'amidament de projecte: Longitud 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 acords en els suports.	14,68	CATORZE EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
350	m Vora perimetral per a coberta inclinada amb una pendent major del 5%, amb xapa plegada de zinc, de 0,7 mm d'espessor, 30 cm de desenvolupament i 4 plecs, amb junt d'estanquitat. Inclús accessoris de fixació de les peces a la cobertura i massilla de base neutra monocomponent, per closa de juntes. Inclou: Replanteig i col·locació de l'acabat. Fixació mecànica. Col·locació de la junta d'estanquitat. Criteri d'amidament de projecte: Longitud 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 acords en els suports.	22,88	VINT-I-DOS EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS
351	m Llagrimer per a coberta inclinada amb una pendent major del 5%, amb xapa plegada de zinc, de 0,7 mm d'espessor, 30 cm de desenvolupament i 4 plecs, amb junt d'estanquitat. Inclús accessoris de fixació de les peces a la cobertura i massilla de base neutra monocomponent, per closa de juntes. Inclou: Replanteig i col·locació de l'acabat. Fixació mecànica. Col·locació de la junta d'estanquitat. Criteri d'amidament de projecte: Longitud 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 acords en els suports.	24,14	VINT-I-QUATRE EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS
352	U Barret de zinc, de 120 mm de diàmetre i 260 mm d'altura, acabat natural, per a coberta inclinada, amb una pendent major del 10%. Col·locació en obra: amb fixacions mecàniques. Inclou: Replanteig i col·locació de les peces especials. Fixació mecànica. 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.	44,08	QUARANTA-QUATRE EUROS AMB VUIT CÈNTIMS
353	U Beata de ventilació triangular, de zinc, de 0,70 mm d'espessor, 250 mm d'amplada i 260 mm de longitud, acabat prepatinat, color gris, per a coberta inclinada, amb una pendent major del 10%. Col·locació en obra: mitjançant soldadura. Inclou: Replanteig i col·locació de les peces especials. Fixació mitjançant soldadura. 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.	44,62	QUARANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
354	m² Revestiment interior amb peces de rajola de València, de 200x200 mm, color a escollir, acabat vidriat, 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 doble encolat 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'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, en junts de 3 mm d'espessor. Inclús creuetes i tascons i falques d'anivellament 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.	48,94	QUARANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS
355	m² Taulell amb pica integrada amb xapa d'acer inoxidable AISI 316, de 1,2 mm d'espessor, acabat mat. Fixació a la superfície suport amb cargols d'acer inoxidable mitjançant el sistema de fixació oculta. Col·locació en obra: amb cargols d'acer galvanitzat. Inclús ancoratges mecànics per a la fixació de la subestructura suport. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Fixació dels perfils sobre el parament. Tall i preparació del revestiment. Col·locació i fixació del revestiment. Resolució de trobades i punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².	182,46	CENT VUITANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
356	m² Revestiment decoratiu amb Akupanel de Wood Up 1495 Acabat de la fusta Roure Clàssic, cargolat a la superfície regularitzada de paraments verticals interiors. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Tall i preparació del revestiment. Col·locació i fixació del revestiment. Resolució de trobades i punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².	129,17	CENT VINT-I-NOU EUROS AMB DISSET CÈNTIMS
357	U Revestiment d'escala en angle, de dos trams rectes amb replà intermedi amb 13 esglaons de 125 cm d'amplada, mitjançant folrat d'esglaonat previ (no inclòs en aquest preu) amb peces de gres de porcellana, acabat polit i entornpeu, de 420x180 mm, col·locat en un lateral, rebut tot això amb morter de ciment M-5; i rejuntat amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, per junts de 2 a 15 mm. Inclús revestiment de replà i. Inclou: Replanteig i traçat d'esteses, davanters i entornpeus. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Humectació de l'esglaonat. Col·locació amb morter del davanter i estesa del primer esglaó. Estesa de cordills. Col·locació de davanters i esteses. Col·locació de l'entornpeu. Reomplert de junts. Neteja del tram. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1.518,65	MIL CINC-CENTS DIVUIT EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
358	U Revestiment d'escala recta d'un tram amb 8 esglaons de 190 cm d'amplada, mitjançant folrat d'esglaonat previ (no inclòs en aquest preu) amb peces de gres de porcellana, acabat polit i entornpeu, de 420x180 mm, col·locat en un lateral, rebut tot això amb morter de ciment M-5; i rejuntat amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, per junts de 2 a 15 mm. Inclou: Replanteig i traçat d'esteses, davanters i entornpeus. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Humectació de l'esglaonat. Col·locació amb morter del davanter i estesa del primer esglaó. Estesa de cordills. Col·locació de davanters i esteses. Col·locació de l'entornpeu. Reomplert de junts. Neteja del tram. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1.262,28	MIL DOS-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS
359	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. 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.	14,62	CATORZE EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
360	m² Aplicació manual de dues mans de vernís a l'aigua, a porus tancat, acabat setinat, inodor, incolor, aplicat amb brotxa, corró o pistola, sense diluir, (rendiment: 0,071 l/m² cada mà); (), sobre superfície de revestiment de sostre de fusta, en interiors. Inclús líquid protector incolor per a tractament preventiu contra insectes xilòfags, arnes i fongs de podriment. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs, però no inclou la preparació del suport. Inclou: Aplicació del tractament. Aplicació de dues mans d'acabat. 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.	19,60	DINOU EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS
361	m² Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color a escollir, 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 modificades i fosfat de zinc, color gris, acabat mat (rendiment: 0,087 l/m²), sobre biga formada per peces simples de perfils laminats 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 mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	42,57	QUARANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS
362	m² Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic a base de resines alcídiques especials, color a escollir, acabat forja mat, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació de dues mans d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alcídiques, color blanc, acabat mat (rendiment: 0,1 l/m² cada mà), sobre barana exterior amb clavenda de barrots, d'acer. Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Aplicació de dues mans 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.	34,15	TRENTA-QUATRE EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
363	m Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic a base de resines alcídiques especials, color a escollir, acabat forja mat, ; prèvia aplicació de dues mans d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alcídiques, color blanc, acabat mat , sobre passamà d'acer. Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Aplicació de dues mans 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.	19,89	DINOU EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS
364	m² Formació de revestiment continuu de morter de ciment, tipus GP CSIII W1, a bona vista, de 15 mm de gruix, aplicat sobre un parament vertical exterior, acabat superficial remolinat. Inclús, formació de juntes, racons, mestres amb separació entre elles no superior a tres metre, arestes, queixals, brancals, llindes, acabaments en els trobament amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície. Inclou: 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.	21,10	VINT-I-U EUROS AMB DEU CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
365	m² Formació de revestiment continu interior de guix de construcció B1, projectat, a bona vista, sobre parament vertical i horitzontal, de 15 mm de gruix, format per una capa de referit amb pasta de guix de construcció B1, aplicada mitjançant projecció mecànica sobre els paraments a revestir, acabat lliscat amb guix d'aplicació en capa fina C6. Inclús col·locació de cantoneres de plàstic i metall amb perforacions, formació de racons, guarnicions de buits, acabaments amb entornpeu, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcalis per a reforç de trobades entre materials diferents a un 10% de la superfície del parament i bastimentada. Inclou: Preparació del suport que es revestirà. Realització de mestres. Col·locació de cantoneres a les cantonades i sortints dels paràmetres verticals. Preparació de la pasta de guix en la màquina mescladora. Projecció mecànica de la pasta de guix. Aplicació de regle d'alumini. Pas de ganiveta d'acer. Aplicació del lliscat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en paraments verticals o horitzontals, 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 a cinta correguda, la superfície vertical o horitzontal realment executada segons especificacions 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.	19,13	DINOU EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS
366	m² Extradossat directe, realitzat amb plaques laminades compactes d'alta pressió (HPL), de 6 mm de gruix, color a escollir, textura mat: MT, amb junt obert amb el sistema Pegado Elástico de fixació oculta amb adhesiu sobre mestres de xapa d'acer galvanitzat de 27 mm d'amplada separades 400 mm entre si i ancorades al parament amb cargolam d'acer. Inclús kit de complements per a la instal·lació de les plaques. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre els panells i el parament. Inclou: Replanteig i marcat. Anivellació i neteja de la base. Subjecció de les mestres de perfil galvanitzat al mur. Col·locació dels perfils auxiliars sobre les mestres i de l'adhesiu estructural sobre les plaques. Tall de les plaques. Muntatge de les plaques sobre els perfils auxiliars, previ replanteig dels buits de passada, mecanismes i pas d'instal·lacions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 1 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 1 m².	65,74	SEIXANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
367	m² Extradossat directe, de 30 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2; format per placa de guix laminat tipus gran duresa de 15 mm d'espessor, rebuda directament sobre el parament vertical amb pasta de material d'unió. Inclús pasta i cinta per al tractament de junts entre plaques. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior de la línia de parament acabat. Col·locació successiva en el parament de les paletades de pasta d'unió corresponents a cadascuna de les plaques. Col·locació successiva i independent de cadascuna de les plaques mitjançant reglejat. Tall de les plaques. 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.	19,89	DINOU EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS
368	m² Extradossat directe, de 30 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2; format per placa de guix laminat tipus hidrofugat de 15 mm d'espessor, rebuda directament sobre el parament vertical amb pasta de material d'unió. Inclús pasta i cinta per al tractament de junts entre plaques. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior de la línia de parament acabat. Col·locació successiva en el parament de les paletades de pasta d'unió corresponents a cadascuna de les plaques. Col·locació successiva i independent de cadascuna de les plaques mitjançant reglejat. Tall de les plaques. 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.	22,60	VINT-I-DOS EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS
369	m² Substituació per placa de guix laminat tipus hidrofugat de 15 mm d'espessor.	3,66	TRES EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
370	m² Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR", de 43 mm d'espessor, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per placa de guix laminat tipus amb baixa absorció superficial d'aigua de 15 mm d'espessor, cargolada directament a una estructura autoportant d'acer galvanitzat formada per canals horitzontals, sòlidament fixats al terra i al sostre i perfils verticals T-45 de 45x18,3 mm i 0,6 mm d'espessor amb una modulació de 400 mm, fixats al parament vertical mitjançant peces polivalents PL75, de 30 mm d'amplada, 0,8 mm de gruix i 195 mm de longitud creant una cambra d'aire de 10 mm d'espessor mínim. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; fixacions per a l'ancoratge dels perfils metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR". Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre les plaques i el parament. Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels perfils. 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 dels perfils, travant-los amb ancoratges directes. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. 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. Estesa de la pasta d'acabat. 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.	41,21	QUARANTA-U EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
371	m² Extradossat autoportant, amb resistència al foc EI 90, sistema 93 (48-35) MW "PLADUR", de 103 mm d'espessor, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per placa de guix laminat tipus amb resistència al foc de 15 mm d'espessor, formant sandvitx amb una placa tipus amb resistència al foc de 15 mm d'espessor i una placa tipus amb resistència al foc de 15 mm d'espessor, cargolades directament a una estructura autoportant d'acer galvanitzat formada per canals horitzontals, sòlidament fixats al terra i al sostre i muntants verticals de 48 mm i 0,6 mm d'espessor amb una modulació de 400 mm i amb disposició normal "N", muntats sobre canals al costat del parament vertical creant una cambra d'aire de 10 mm d'espessor mínim. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR". Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre les plaques i el parament. Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels perfils. 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. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de juncts. Estesa de la pasta d'acabat. 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.	63,28	SEIXANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
372	m² Base per a paviment interior, de 50 mm d'espessor, de morter autoanivellant de ciment, CT - C25 - F5 segons UNE-EN 13813, abocat amb mescladora-bombejadora, sobre làmina d'aïllament per a formació de terra flotant; i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²). Inclús banda de panell rígid de poliestirè expandit per a la preparació dels juncts perimetrals de dilatació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la làmina d'aïllament. Inclou: Replanteig i marcat de nivells. Preparació de les juntes perimetrals de dilatació. Estès del morter mitjançant bombament. Aplicació de l'agent filmogen. 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.	68,66	SEIXANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS
373	m Entornpeu d'alumini lacat, Schlüter-DESIGNBASE-SL 60 MBW "SCHLÜTER-SYSTEMS", color blanc RAL 9003 acabat brillant texturitzat, de 60 mm d'altura i 11,5 mm d'amplada a la base, amb junt de segellat, Schlüter-DESIGNBASE-ZSLLE. COL·LOCACIÓ: amb adhesiu. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Tall de l'entornpeu. Tall i col·locació, sobre l'entornpeu, del junt de segellat. Col·locació i fixació de l'entornpeu. Resolució de cantonades i trobades. Neteja final. 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.	34,54	TRENTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS
374	m² Catifa d'entrada al edifici amb nivell de trànsit mitjà, amb capacitat de retenció de partícules fines de brutícia i absorció de la humitat existent en el calçat, formada per perfils d'alumini anoditzat, acabat natural, de 17 mm d'altura, 28 mm d'amplada i 5 mm de distància entre perfils, amb insercions de cautxú combinades amb tires de raspalls. COL·LOCACIÓ: sobre encaixonat en paviment. Inclou: Neteja de la superfície suport. Replanteig. Col·locació. 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.	725,28	SET-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
375	m Marc perimetral per a pelut d'entrada a l'edifici, format per perfils angulars d'alumini, acabat anoditzat, amb ales de 25x20 mm de longitud i 3 mm de gruix. COL·LOCACIÓ: en encaixonat de paviment. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la formació del encaixonat. Inclou: Preparació de la superfície suport. Col·locació i fixació mecànica del perfil. Segellat de les juntes. 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.	28,28	VINT-I-VUIT EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS
376	m² Preparació d'encaixonat de 12 mm de profunditat en paviment, amb una capa fina de pasta anivelladora de terres, CT - C20 - F6 segons UNE-EN 13813, de 2 mm d'espessor, aplicada manualment, per a la regularització i anivellació de la superfície suport, prèvia aplicació d'emprimació monocomponent a base de resines sintètiques modificades sense dissolvents, de color groc, com a pont d'unió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el marc perimetral. Inclou: Preparació de la superfície suport i de les arestes. Replanteig i marcat de nivells d'acabat. Aplicació de l'emprimació. Pastat amb creu de pastar elèctric. Abocament i estesa de la mescla. Formació de juntes. 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.	10,31	DEU EUROS AMB TRENTA-U CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
377	m² Paviment interior de peces de gres porcellànic esmaltat, de 600x600x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup BIa, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament 35<Rd<=45 segons UNE 41901 EX i lliscabilitat classe 2 segons CTE. SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant doble encolat amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de junts cimentós tipus L, color blanc, en junts de 2 mm d'espessor. 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 creuetes. Col·locació de les peces 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.	81,29	VUITANTA-U EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS
378	m² Paviment interior de peces de gres porcellànic esmaltat, de 300x600x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup BIa, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament Rd>45 segons UNE 41901 EX i lliscabilitat classe 3 segons CTE. SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant doble encolat amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de junts cimentós tipus L, color blanc, en junts de 2 mm d'espessor. 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 creuetes. Col·locació de les peces 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.	83,95	VUITANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
379	m² Solera de formigó armat de 15 cm d'espessor, per a paviment industrial o decoratiu, realitzada amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, amb aditiu colorant Chromafer 6014, i abocament des de camió, i malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 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, amb làmina de polietilè com a capa separadora sota el paviment, amb acabat superficial mitjançant remolinador mecànic i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²). Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera ni l'execució i el segellat dels junts. 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. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Connexió dels elements exteriors. Aplicació del líquid de guarit. Fratasado mecànic de la superfície. 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.	88,16	VUITANTA-VUIT EUROS AMB SETZE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
380	m² Paviment industrial, realitzat amb el sistema MasterTop 135 PG "MBCC de Sika", apte per a aparcaments, en interiors, constituït per solera de formigó amb malla electrosoldada de 20 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 20x20 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 i amb malla electrosoldada inferior, ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant; aplicació sobre el formigó fresc de capa de rodolament de 10 mm d'espessor de morter fluït d'enduriment ràpid, MasterTop 135 PG "MBCC de Sika", CT - C60 - F10 - A6, segons UNE-EN 13813, color gris (20 kg/m²) i acabat superficial mitjançant remolinat i polit mecànics. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera ni l'execució i el segellat dels junts. 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. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Resolució de trobades i punts singulars. Aplicació de la capa de rodadura. Estesa del líquid reductor de l'evaporació i millorador superficial. Fratasado mecànic de la superfície. Poliment mecànic. Curat del formigó. Neteja final del paviment. 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.	128,86	CENT VINT-I-VUIT EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
381	m² Paviment vinílic homogeni, acústic, de 4,0 mm d'espessor, amb tractament de protecció superficial PUR, color a escollir, i revés d'escuma de poliuretà, subministrat en rotllos de 183 cm d'amplada; pes total: 4000 g/m²; classificació a l'ús, segons UNE-EN ISO 10874: classe 23 per a ús domèstic; classe 34 per a ús comercial; classe 42 per a ús industrial; reducció del soroll d'impactes 17 dB, segons UNE-EN ISO 10140; Euroclasse Cfl-s1 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1. Col·locació en obra: amb adhesiu, sobre capa fina d'anivellació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa fina d'anivellació. Inclou: Replanteig i retallada del paviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació del paviment. Soldat d'unió i junts entre rotllos. Resolució de trobades i punts singulars. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m².	60,66	SEIXANTA EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS
382	m² Paviment de peces de vidre trepitjable, de 100x150 mm i 6+10+10 mm de gruix, transparent, amb els cantells polits, classificació de prestacions 1B1, amb resistència al lliscament Rd>45, classe 3, recolzades en bandes de cautxú sintètic EPDM, disposades sobre una estructura suport de perfils metàl·lics, i ajustades lateralment amb bandes del mateix material. Inclús silicona sintètica incolora per a segellat de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'estructura suport de perfils metàl·lics. Inclou: Replanteig. Col·locació de les bandes de recolzament i d'ajust lateral, sobre l'estructura de suport. Col·locació de les peces de vidre trepitjable. Segellat de junts. Neteja final del paviment. 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.	215,76	DOS-CENTS QUINZE EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
383	m Contrapetja vertical en canvi de nivell de fals sostre continu, mitjançant plaques de guix laminat rebudes amb pasta d'unió, per tancar un espai de 40 cm d'altura. Inclús tall, fixació amb pasta d'unió, pasta segelladora i cinta de juntes. Inclou: Replanteig i traçat en els paraments de la situació de la tapa. Presentació i tall de les peces. Estesa de la pasta d'aferrament. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	31,83	TRENTA-U EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS
384	m Contrapetja vertical en canvi de nivell de fals sostre continu, mitjançant plaques de guix laminat rebudes amb pasta d'unió, per tancar un espai de 10 cm d'altura. Inclús tall, fixació amb pasta d'unió, pasta segelladora i cinta de juntes. Inclou: Replanteig i traçat en els paraments de la situació de la tapa. Presentació i tall de les peces. Estesa de la pasta d'aferrament. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	29,47	VINT-I-NOU EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
385	m² Fals sostre continu suspès, llis, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3. Sistema T-45/600 / 1x15 N "PLADUR" (15+18,3), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de perfils primaris T-45, de 45 mm d'amplada i 0,6 mm de gruix amb una modulació de 600 mm i suspesos del forjat o element suport de formigó amb forquilles de penjant T-45 i varetes cada 1000 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / 3000 / 15 / amb les vores longitudinals afinades, estàndard N "PLADUR", Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR", canals Clip "PLADUR", fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR" i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·fixació dels perfils perimetrals. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts. Estesa de la pasta d'acabat. 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.	25,78	VINT-I-CINC EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
386	m² Fals sostre continu suspès, llis, situat a una altura menor de 4 m, resistència al foc EI 90, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3. Sistema T-60 (D)/400 / 3x15 F "PLADUR" (15+15+15+27,4+27,4), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de perfils primaris T-60, de 60 mm d'amplada i 0,6 mm de gruix amb una modulació de 600 mm i suspesos del forjat o element suport de formigó amb forquilles de penjant T-60 i varetes cada 700 mm, i perfils secundaris T-60, de 60 mm d'amplada i 0,6 mm de gruix fixats perpendicularment a els perfils primaris amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 400 mm; PLAQUES: tres capes de plaques de guix laminat F / UNE-EN 520 - 1200 / 3000 / 15 / amb les vores longitudinals afinades, amb resistència al foc F "PLADUR", Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR", perfils angulars L 30 "PLADUR", fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR" i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·fixació 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. Estesa de la pasta d'acabat. 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.	53,77	CINQUANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
387	m² Fals sostre registrable suspès, decoratiu, situat a una altura menor de 4 m. Sistema Decor "PLADUR", constituït per: ESTRUCTURA: perfileria vista, d'acer galvanitzat, T - 15/43, amb sola de 15 mm d'amplària, comprenent perfils primaris 15x38/3600 mm "PLADUR", perfils secundaris 15x38/1200 mm "PLADUR", perfils secundaris 15x38/600 mm "PLADUR", suspesos del forjat o element suport amb penjats TR i varetes; PLAQUES: plaques de guix laminat, de superfície llisa, Decor "PLADUR", de 600x600 mm i 10 mm de gruix, revestides per la seva cara vista amb una capa de vinil color gris grafit RAL 7024. Inclús perfils angulars 19x19 mm "PLADUR", fixacions per a l'ancoratge dels perfils i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig dels eixos de la trama modular. Anivellació i col·fixació 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.	36,72	TRENTA-SIS EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS
388	m² Fals sostre registrable suspès, situat a una altura menor de 4 m. Sistema Fibralith "KNAUF", constituït per: ESTRUCTURA: perfileria oculta, d'acer galvanitzat, color blanc, amb sola de 24 mm d'amplària, comprenent perfils primaris i secundaris; PANELLS: panells lleugers de llana de fusta, gamma Organic, model Organic D "KNAUF", de 600x1200 mm i 35 mm de gruix, acabat Pure, resistència tèrmica 0,438 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,08 W/(mK). Inclús perfils angulars, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació dels panells i accessoris de muntatge. Inclou: Traçat en els murs del nivell del fals sostre. Anivellació i col·fixació 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 dels panells. Col·locació dels panells. 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.	63,53	SEIXANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
389	m² Subministrament i col·locació de mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, amb pintura de protecció, color plata, per la seva cara posterior, fixat amb massilla al parament. Inclús cairejat perimetral, bisellat perimetral, i massilla. Inclou: Neteja i preparació del suport. Aplicació de la massilla. Col·locació del mirall. Neteja final. 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.	75,57	SETANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS
390	m² Neteja manual de parament de façana amb presència de taques de floridura o humitat mitjançant l'aplicació de solució d'aigua i lleixiu al 10%, amb un rendiment de 0,3 l/m² i aclarit posterior de la superfície amb abundant aigua neta fins a eliminar els residus del producte aplicat. Inclou: Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs. Execució de les operacions de neteja. Recollida i eliminació de l'aigua de neteja. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	4,78	QUATRE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS
391	U Plat de dutxa enregistrable i autonetejable, per ocultar sota el paviment, de poliuretà, amb tractament antibacterià i fungicida, model Plato Level 70x120 "REVESTECH", de 700x1200 mm i 31 mm d'altura, amb bonera sifònica, convertible en no sifònica, de polipropilè de 60 mm d'altura, de sortida horitzontal i 40 mm de diàmetre, perfils de PVC per a col·locació del paviment, perfils de PVC per a trobades amb elements verticals, banda de reforç, Dry50 Banda 13x5, adhesiu, Revestechflex, placa de protecció de EPS i clau per a registre d'acer inoxidable. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el paviment. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge d'accessoris i complements. 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.	935,20	NOU-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB VINT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
392	U Tassa compacta de vàter de dipòsit baix, per adossar a la paret, de porcellana sanitària, model Meridian "ROCA", color Blanco, de 370x600x790 mm, amb cisterna de vàter, de doble descàrrega, de 360x140x355 mm, seient i tapa de vàter, amb frontisses d'acer inoxidable. Inclús aixeta de regulació, enllaç d'alimentació flexible i silicona per a segellat de junts. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a la xarxa d'aigua freda. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.	566,03	CINC-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB TRES CÈNTIMS
393	U Lavabo de semiencastar en taulell, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, codi de comanda 500.311.01.1, sèrie Selnova "GEBERIT", de 550x440x185 mm, amb un orifici per les aixetes i sobreeixidor. Inclús joc de fixació i silicona per a segellat de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el taulell ni l'aixeteria. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. 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.	283,80	DOS-CENTS VUITANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS
394	U Instal·lació encastada en envà de plaques de guix de bastidor autoportant, premuntat, d'altura ajustable entre 820 i 980 mm i 500 mm d'amplada, acabat pintat al forn, amb potes de recolzament antilliscants d'acer galvanitzat ajustables en altura fins a 200 mm i orientables, per a aixeta de taulell, per a lavabo mural, codi de comanda 111.487.00.2, sèrie Duofix "GEBERIT", amb colzes de subministrament de 1/2", valones d'impermeabilització, colze de desguàs de polietilè d'alta densitat de 50 mm de diàmetre, junt, varetes roscades per a suport de lavabo mural i fixacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexió a la xarxa d'evacuació. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. 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.	216,48	DOS-CENTS SETZE EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
395	U Abocador de porcellana sanitària, monobloc, gamma bàsica, color blanc, de 540x415 mm. Inclús silicona per a segellat de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aixeteria. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. 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.	341,67	TRES-CENTS QUARANTA-U EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS
396	U Aixeta mural, per a safareig, de canella fixa, acabat cromat, model Brava. Inclou: Col·locació. 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 col·locades segons especificacions de Projecte.	83,23	VUITANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
397	U Mobiliari complet en cuina compost per 3,05 m de mobles baixos amb sòcol inferior i 3,5 m de mobles alts, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, 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. 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.	2.470,79	DOS MIL QUATRE-CENTS SETANTA EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
398	U Mobiliari complet en cuina compost per 2,6 m de mobles baixos amb sòcol inferior, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, 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. 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.	997,58	NOU-CENTS NORANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
399	U Mobiliari complet en cuina compost per 2,05 m de mobles baixos amb sòcol inferior, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, 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. 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.	786,57	SET-CENTS VUITANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
400	U Mobiliari complet en cuina compost per 1,8 m de mobles baixos amb sòcol inferior i 1,2 m de mobles alts amb 1 mòdul en cantonada de moble alt, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, 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.	1.229,11	MIL DOS-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB ONZE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
401	U Mobiliari complet en cuina compost per 2,45 m de mobles baixos amb sòcol inferior i 2,45 m de mobles alts amb 1 mòdul en cantonada de moble alt, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, 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.	1.943,04	MIL NOU-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
402	U Mobiliari complet en cuina compost per 2,45 m de mobles baixos amb sòcol inferior, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, 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. 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.	939,99	NOU-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS
403	U Aixeteria temporitzada, instal·lació vista formada per aixeta de pas angular mural per a dutxa, mesclador, sèrie Presto Alpa 80, model 98902 "PRESTO IBÉRICA", possibilitat de limitar la temperatura, amb temps de flux de 30, limitador de cabal a 8 l/min, acabat cromat, amb vàlvula de buidatge, equip de dutxa format per ruixador orientable amb presa d'alimentació vista i regulador automàtic de cabal, tub i element de fixació, de llautó acabat cromat. Inclús elements de connexió i vàlvules antiretorn. Inclou: Col·locació. 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 col·locades segons especificacions de Projecte.	497,22	QUATRE-CENTS NORANTA-SET EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
404	U Aixeteria monocomandament formada per aixeta mescladora monocomandament de repisa per a aigüera, de 1/2", amb broc alt giratori 150° i airejador extraïble tipus Mousseur, sèrie BauEdge, model 30 536 000 "GROHE", acabat cromat, amb palanca metàl·lica, cartutx ceràmic de 28 mm de diàmetre, limitador de cabal i vàlvula antiretorn. Inclús enllaços d'alimentació flexibles amb connexió d'entrada de 3/8" de diàmetre. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. 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.	206,25	DOS-CENTS SIS EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS
405	U Aixeteria temporitzada, de repisa, sèrie Presto XT-L Palanca, model 26661 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 15, cabal de 6 l/min, regulador de raig a ròtula. Inclús elements de connexió. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. 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.	98,82	NORANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS
406	U Aixeteria temporitzada, mescladora, de repisa, sèrie Presto XT-LM, model PS 26534 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 15, cabal de 6 l/min. Inclús elements de connexió, enllaços d'alimentació flexibles de 1/2" de diàmetre i 350 mm de longitud, vàlvules antiretorn i dues aixetes de pas. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. 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.	196,42	CENT NORANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
407	U Aixeteria electrònica formada per aixeta electrònica de taulell, antivandàlica, per a lavabo, de llautó imitació acer inoxidable acabat raspallat de fàcil neteja, alimentació a través de la xarxa elèctrica, amb accionament de la descàrrega per infraroigs, codi de comanda 116.182.SN.1, sèrie Piave "GEBERIT", de 5 l/min de cabal, amb control electrònic, mesclador, font d'alimentació de 230/4,5 V, tirantet flexible, vàlvula antiretorn, filtres de cistella, sensor d'infrarojos, airejador, clau per airejador i fixacions. Inclou: Replanteig. Col·locació de l'aixeta. Muntatge d'accessoris i complements. Connexionat. 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.	950,51	NOU-CENTS CINQUANTA EUROS AMB CINQUANTA-U CÈNTIMS
408	U Rètol amb suport d'alumini lacat per senyalització de local, de 360x120 mm, amb les lletres o números adherits al suport. Inclou: Replanteig. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. 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.	41,53	QUARANTA-U EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS
409	U Rètol amb suport d'alumini lacat per senyalització de local, de 720x420 mm, amb les lletres o números adherits al suport. Inclou: Replanteig. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. 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.	80,53	VUITANTA EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS
410	U Rètol amb suport d'alumini lacat per senyalització de local, de 250x80 mm, amb les lletres o números adherits al suport. Inclou: Replanteig. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. 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.	21,32	VINT-I-U EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
411	U Portaescombreta de paret, per a bany, d'acer inoxidable AISI 304, acabat setinat, amb suport mural, amb sistema de tancament mitjançant pressió. Fixació al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. 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.	50,09	CINQUANTA EUROS AMB NOU CÈNTIMS
412	U Penjador per a bany, simple, d'acer inoxidable AISI 304, acabat setinat. Fixació al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. 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.	28,08	VINT-I-VUIT EUROS AMB VUIT CÈNTIMS
413	U Dosificador de sabó líquid manual amb disposició mural, de 0,5 l de capacitat, carcassa d'acer inoxidable AISI 304, acabat brillant, de 100x150x55 mm. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. 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.	49,16	QUARANTA-NOU EUROS AMB SETZE CÈNTIMS
414	U Porta-rotlles de paper higiènic, domèstic, de 125x130x125 mm, amb disposició mural, carcassa d'acer inoxidable AISI 304 amb acabat cromat. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. 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.	52,24	CINQUANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
415	U Tovalloler de paper metxa, tapa de policarbonat fumé i base de ABS de color blanc, de 320x255x270 mm, per a un rotllo de paper metxa de 195 mm de diàmetre. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. 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.	51,72	CINQUANTA-U EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
416	U Encimera HPL, per lavabo de semiencastar, amb color a escollir, de 1200 mm d'amplada. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig de l'emplaçament i marcat dels punts de fixació. Muntatge del moble. 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.	673,33	SIS-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS
417	U Seient per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, col·locat en paret, abatible, d'acer inoxidable AISI 304 acabat mat, de dimensions totals 425x430 mm. Inclús elements de fixació. Inclou: Replantejament i traçat en el parament de la situació del seient. 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.	284,09	DOS-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB NOU CÈNTIMS
418	U Barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a inodor, col·locada en paret, abatible, amb forma d'U, model Prestobar Inox 88170 "PRESTO EQUIP", d'acer inoxidable AISI 304 acabat mat, de dimensions totals 790x130 mm amb tub de 33 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.	172,60	CENT SETANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS
419	U Barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a banyera, amb forma de tres aigües, model Prestobar Inox 88165 "PRESTO EQUIP", d'acer inoxidable AISI 304 acabat mat, de dimensions totals 795x560x795 mm amb tub de 33 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix. 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.	174,46	CENT SETANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
420	U Tassa de vàter de dipòsit baix, amb sortida per a connexió horitzontal, seient elevat i fixació vista, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, codi de comanda 500.284.01.1, sèrie Selnova Comfort, model Selnova Comfort "GEBERIT", 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, codi de comanda 500.266.01.1 i amb seient i tapa de vàter, de Duroplast, color blanc, codi de comanda 501.559.01.1. 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.	589,11	CINC-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB ONZE CÈNTIMS
421	U Lavabo mural amb frontal ergonòmic, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, codi de comanda 500.302.01.1, sèrie Selnova Comfort, model Selnova Comfort "GEBERIT", de 550x550x150 mm, amb un orifici per les aixetes i sobreeixidor, amb vàlvula de desguàs de llautó cromat, codi de comanda 500.087.00.1 i joc de fixació de 2 peces, codi de comanda 500.121.00.1, i desguàs amb sifó botella d'ABS, acabat brillant imitació crom, codi de comanda 151.035.21.1. Inclús silicona per a segellat de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aixeteria. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del bastidor. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. 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.	271,76	DOS-CENTS SETANTA-U EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS
422	U Aixeta de monocomandament amb broc extraïble d'accionament per palanca, model Prestodisc 640 "PRESTO EQUIP". Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. 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.	68,01	SEIXANTA-VUIT EUROS AMB U CÈNTIM

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
423	U Banc per a vestuari amb respatller, penja-robes, altell i sabater, de 1500 mm de longitud, 390 mm de profunditat i 1750 mm d'altura, format per seient de dos taules, respatller d'una taula, penja-robes d'una taula amb cinc penjadors d'acer inoxidable AISI 304, altell de dos taules i sabater d'una taula, de tauler fenòlic HPL, color a escollir, de 150x13 mm de secció, fixats a una estructura tubular d'acer inoxidable AISI 316, de 35x35 mm de secció. Inclou: Replanteig. Muntatge, col·locació i fixació del banc. 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.	475,48	QUATRE-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS
424	U Banc per a vestuari amb respatller, penja-robes, altell i sabater, de 2500 mm de longitud, 390 mm de profunditat i 1750 mm d'altura, format per seient de dos taules, respatller d'una taula, penja-robes d'una taula amb deu penjadors d'acer inoxidable AISI 304, altell de dos taules i sabater d'una taula, de tauler fenòlic HPL, color a escollir, de 150x13 mm de secció, fixats a una estructura tubular d'acer inoxidable AISI 316, de 35x35 mm de secció. Inclou: Replanteig. Muntatge, col·locació i fixació del banc. 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.	663,01	SIS-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS AMB U CÈNTIM
425	U Cabina per a vestuari, de 900x1400 mm i 2000 mm d'altura, de tauler fenòlic HPL, de 13 mm d'espessor, color a escollir; composta de: porta de 600x2000 mm i 1 lateral de 2000 mm d'altura; estructura suport d'acer inoxidable, formada per perfil guia horitzontal de secció circular de 25 mm de diàmetre, rosetes, pinces de subjecció dels taulers i perfils en U de 20x15 mm per a fixació a la paret i ferramentes d'acer inoxidable AISI 316L, formats per frontisses amb moll, tirador amb condemna i indicador exterior de lliure i ocupat, i peus regulables en altura fins a 150 mm. Inclús ajustament de la fulla, fixació dels ferraments, anivellació i ajustament final. Totalment muntada. Inclou: Replanteig. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament i accessoris. Anivellació i ajust 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 col·locades segons especificacions de Projecte.	646,07	SIS-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB SET CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
426	U Cabina per a vestuari, de 900x1400 mm i 2000 mm d'altura, de tauler fenòlic HPL, de 13 mm d'espessor, color a escollir; composta de: porta de 600x2000 mm; estructura suport d'acer inoxidable, formada per perfil guia horitzontal de secció circular de 25 mm de diàmetre, rosetes, pinces de subjecció dels taulers i perfils en U de 20x15 mm per a fixació a la paret i ferramentes d'acer inoxidable AISI 316L, formats per frontisses amb moll, tirador amb condemna i indicador exterior de lliure i ocupat, i peus regulables en altura fins a 150 mm. Inclús ajustament de la fulla, fixació dels ferraments, anivellació i ajustament final. Totalment muntada. Inclou: Replanteig. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament i accessoris. Anivellació i ajust 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 col·locades segons especificacions de Projecte.	361,58	TRES-CENTS SEIXANTA-U EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS
427	U Taquilla modular per a vestuari, de 400 mm d'amplada, 500 mm de profunditat i 1800 mm d'altura, de tauler fenòlic HPL, color a escollir formada per dues portes de 900 mm d'altura i 13 mm de gruix, laterals, prestatges, sostre, divisió i terra de 10 mm d'espessor, i fons perforat per a ventilació de 3 mm d'espessor. Inclou: Replanteig. Col·locació, anivellació i fixació de l'armariet. 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.	232,41	DOS-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-U CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
428	m Canaleta prefabricada de PVC, de 500 mm de longitud, 130 mm d'amplada i 64 mm d'altura amb reixeta de garatge de ferro colat, classe B-125 segons UNE-EN 1433 i UNE-EN 124, de 500 mm de longitud i 130 mm d'amplada, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de gruix; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Inclús peces especials i sifó en línia registrable. Inclou: Replanteig del recorregut de la canaleta de drenatge. Excavació amb mitjans manuals. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de la canaleta de drenatge sobre la base de formigó. Muntatge dels accessoris en la canaleta de drenatge. Execució de forats pel connexionat de la canonada a la canaleta de drenatge. Acoblament i rejuntat de la canonada a la canaleta de drenatge. Col·locació del sifó en línia. Reblert de l'extradós. Comprovació del seu correcte funcionament. 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.	170,63	CENT SETANTA EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS
429	U Fornícula de 200x250x40 cm, de fàbrica de maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x9 cm, amb junts de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel, per a allotjament d'instal·lacions. Inclús fonamentació de formigó en massa HM-20/B/20/X0, passamurs, tancament superior mitjançant tauler ceràmic, arrebossat interior i exterior amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel, i rebut de marcs i portes (no inclosos en aquest preu). Inclou: Formació de la fonamentació. Execució de la fàbrica. Col·locació dels passamurs. Execució del tancament superior de la fornícula. Rebut de marcs i portes. Arrebossat interior i exterior. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1.318,56	MIL TRES-CENTS DIVUIT EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
430	U Projector amb llum LED. KLEWE PIXIE GROUNS MINI -o equivalent-, no regulable, de 120 mm i 210 mm. d'altura, de 10 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, amb cos d'alumini, acabat lacat color antracita, feix de llum extensiu 28° i difusor de vidre trempat, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 613 lúmens, grau de protecció IP65 i aïllament classe I. 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.	144,07	CENT QUARANTA-QUATRE EUROS AMB SET CÈNTIMS
431	m³ Aportació de terra vegetal garbellada i fertilitzada, subministrada a granel i estesa amb mitjans mecànics, mitjançant miniretroexcavadora, en capes de gruix uniforme i sense produir danys a les plantes existents. Inclou: Aplec de la terra vegetal. Estesa i perfilat de la terra vegetal. Senyalització i protecció del terreny. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.	50,07	CINQUANTA EUROS AMB SET CÈNTIMS
432	m² Gespa per sembrada de mescla de llavors de lodium, agrostis, festuca i poa. Inclou: Preparació del terreny i abonat de fons. Rastellat i retirada de tot el material de mida superior a 2 cm. Distribució de llavors. Tapat amb humus. Primer reg. 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.	13,42	TRETZE EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS
433	m² Cobriment decoratiu del terreny, amb àrid, realitzada mitjançant: malla de polipropilè no teixit, de 150 mm/s de permeabilitat a l'aigua, expresada com a índex de velocitat i 90 g/m² de massa superficial, amb funció antiherbes, fixada sobre el terreny amb ancoratges d'acer corrugat en forma d'U, de 8 mm de diàmetre; i estesa de graveta volcànica de picament, de granulometria compresa entre 7 i 15 mm, color vermell, amb mitjans manuals, fins a formar una capa uniforme de 5 cm de gruix mínim. Inclou: Preparació del terreny. Col·locació de la malla antiherbes. Estesa dels àrids. Reg de neteja. 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.	7,12	SET EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
434	m² Massís d'Aquilègia (Aquilegia hibrida) de 0,40-0,60 m d'altura (4 u/m²). Inclou: Conreu i preparació del terreny amb motocultor. Abonat del terreny. Plantació. Grava de humus. Primer reg. 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.	29,04	VINT-I-NOU EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS
435	U Transplantament d'arbre, de 4 a 5 m d'altura, realitzat amb mitjans mecànics; subministrament amb mota. Inclús terra vegetal garbellada i substrats vegetals fertilitzats en nova ubicació. Inclou: Laboreig i preparació del terreny amb mitjans mecànics. Abonat del terreny. Plantació. Col·locació de tutor. Primer reg. 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.	556,83	CINC-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS
436	U Transplantament de palmera, de 3 a 4 m d'altura, en clot de 160x160x110 cm realitzat amb mitjans mecànics; i replantat amb aportació de terra vegetal garbellada i substrats vegetals fertilitzats. Inclou: Laboreig i preparació del terreny amb mitjans mecànics. Abonat del terreny. Plantació. Col·locació de tutor. Primer reg. 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.	446,48	QUATRE-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS
437	U Transplantament d'arbrede 14 a 16 cm de perímetre de tronc a 1 m del terra, i replantat en clot de 100x100x100 cm realitzat amb mitjans mecànics. Inclús terra vegetal garbellada i substrats vegetals fertilitzats. Inclou: Laboreig i preparació del terreny amb mitjans mecànics. Abonat del terreny. Plantació. Col·locació de tutor. Primer reg. 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.	136,88	CENT TRENTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
438	m Canonada de forniment i distribució d'aigua de rig, formada per tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 20 mm de diàmetre exterior i 2,8 mm de gruix, PN=10 atm, enterrada, col·locada 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 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús accessoris de connexió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig i traçat. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. 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.	6,12	SIS EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS
439	U Boca de reg, formada per cos i tapa de ferro colat amb pany de quadrat, brida d'entrada, clau de tall i ràcord de sortida roscat mascle de llautó de 1 1/2" de diàmetre, enterrada. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució. Inclou: Instal·lació en el terreny i connexió hidràulica a la canonada de proveïment i distribució. Reblert de la rasa. Neteja hidràulica de la unitat. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	164,62	CENT SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS
440	U Aspersor emergent de turbina, de llautó, amb arc ajustable, radi de 5 a 20 m regulable amb cargol, connexió de 1/2" de diàmetre. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució. Inclou: Instal·lació en el terreny i connexió hidràulica a la canonada de proveïment i distribució. Neteja hidràulica de la unitat. Ajust del cabal d'aigua. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	31,00	TRENTA-U EUROS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
441	U Electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 1" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal, amb pericó de plàstic proveït de tapa. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució, excavació i replé posterior. Totalment muntada i connexionada. Inclou: Replanteig del pericó. Excavació amb mitjans manuals. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Allotjament de l'electrovàlvula. Realització de connexions hidràuliques de l'electrovàlvula a la canonada d'abastament i distribució. Connexió elèctrica amb el cable d'alimentació. 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.	130,37	CENT TRENTA EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS
442	U Programador electrònic per a regatge automàtic, per a 2 estacions, amb 2 programes i 2 arrencades diàries per programa, alimentació per transformador 230/24 V intern, amb col·locació mural en interior. Inclús programació. Totalment muntat i connexionat. Inclou: Instal·lació en la superfície de la paret. Connexionat elèctric amb les electrovàlvules. Connexionat elèctric amb el transformador. Programació. 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.	140,39	CENT QUARANTA EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS
443	m Línia elèctrica monofàsica fix en superfície per alimentació d'electrovàlvules i automatismes de reg, formada per cables unipolars amb conductors de coure, H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1,5 mm², sent la seva tensió assignada de 450/750 V, sota tub protector de PVC rígid, blindat, endollable, de color gris RAL 7035, amb IP44, resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 6 joules, de 16 mm de diàmetre. Inclús accessoris i elements de subjecció. Totalment muntada i connexionada. Inclou: Replanteig i traçat de la línia. Col·locació i fixació del tub. Estesa de cables. 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.	7,32	SET EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
444	m Peces de vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de vianants A1 (20x14) cm, classe climàtica B (absorció <=6%), classe resistent a l'abrasió H (petjada <=23 mm) i classe resistent a flexió S (R-3,5 N/mm²), de 50 cm de longitud, segons UNE-EN 1340 i UNE 127340, col·locades sobre base de formigó en massa (HM-20/P/20/X0) de gruix uniforme de 20 cm i 10 cm d'amplada a cada costat del vorera, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu; posterior ajuntant d'amplada màxima 5 mm amb morter de ciment, industrial, M-5. Inclús topalls o contraforts de 1/3 i 2/3 de l'altura de la vorera, del costat de la calçada i al revers respectivament, amb un mínim de 10 cm, excepte en el cas de paviments flexibles. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Abocament i estès de formigó en llit de suport. Col·locació, rebut i anivellació de les peces, incloent-hi topalls o contraforts. Reomplert de junts amb morter de ciment. 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.	33,64	TRENTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS
445	m Formació de vora i límit de paviment mitjançant la col·locació sobre base de formigó HM-20/B/20/X0 de platines d'acer corten de 150 mm d'altura i 8,0 mm de gruix, unides entre si mitjançant elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines. Inclús replanteig, excavació manual del terreny, posta en obra del formigó, talls, elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines, resolució d'unions entre peces, resolució de cantonades, replé i compactació del terreny contigu a la vora ja col·locada, neteja i talls, eliminació del material sobrant. Inclou: Preparació del terreny. Excavació de la rasa. Execució de la base de formigó. Col·locació de les platines. Unió entre platines. Resolució de cantonades. Reomplert de la rasa i compactació del terreny. Neteja i eliminació del material sobrant. 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.	42,72	QUARANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
446	m² Subministrament i col·locació de paviment per a ús públic en zona de voreres i passeigs, de llosetas de formigó per a ús exterior, de 9 pastilles, classe resistent a flexió T, classe resistent segons la càrrega de ruptura 3, classe de desgast per abrasió G, format nominal 20x20x3 cm, color gris, 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. Inclús solera de formigó en massa (HM-20/P/20/X0), de 30 cm d'espessor, abocament des de camió amb estès i vibrat manual amb regla vibrant de 3 m, amb acabat reglejat executada segons pendents del projecte, 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 beurada de ciment 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, acolorida amb la mateixa tonalitat de les peces. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de recolzament. Inclou: Replanteig de mestres i nivells. Abocament i compactació de la solera de formigó. 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. Preparació i estesa de la beurada líquida per a reblert de junts. Neteja final amb aigua, sense eliminar el material de rejuntat. 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.	65,16	SEIXANTA-CINC EUROS AMB SETZE CÈNTIMS
447	U Assaig a realitzar en laboratori acreditat en l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de formigó fresc, agafada en obra segons UNE-EN 12350-1, per a la determinació de les següents característiques: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i resistència característica a compressió del formigó endurit mitjançant control estadístic amb fabricació i tractament de sis provetes cilíndriques de 15x30 cm del mateix lot segons UNE-EN 12390-2, recapçat i ruptura a compressió de les mateixes segons UNE-EN 12390-3. Fins i tot desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats. Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.	97,40	NORANTA-SET EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
448	U Assaig no destructiu a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, sobre una unió soldada en estructura metàl·lica, mitjançant, líquids penetrants per a la determinació de les imperfeccions superficials de la unió, segons UNE-EN ISO 3452-1. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de l'assaig. Redacció d'informe del resultat del assaig realitzat. Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'assaigs realitzats per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.	27,23	VINT-I-SET EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS
449	U Prova de servei parcial a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar la resistència mecànica i estanquitat d'un tram de la xarxa interior de subministrament d'aigua de 250 m de longitud màxima, provant tots els seus elements. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.	295,58	DOS-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS
450	U Prova de servei parcial a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat dels trams no soterrats de la xarxa interior d'evacuació d'aigües que concentra l'evacuació en una única conducció horitzontal, mitjançant prova de fum. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.	590,28	CINC-CENTS NORANTA EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
451	U Prova de servei parcial a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat dels trams soterrats de la xarxa interior d'evacuació d'aigües que connecta amb la xarxa de sanejament en un punt, mitjançant prova hidràulica. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.	200,79	DOS-CENTS EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS
452	U Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat d'una coberta inclinada mitjançant reg continu en tota la seva superfície. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.	414,00	QUATRE-CENTS CATORZE EUROS
453	U Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat d'una coberta plana de fins a 100 m² de superfície mitjançant inundació de tota la seva superfície. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.	273,37	DOS-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
454	U Protecció de buit horitzontal d'una arqueta de 50x50 cm de secció, durant el seu procés de construcció fins que es col·loqui la seva tapa definitiva, realitzada mitjançant taulons petits de fusta de pi de 15x5,2 cm, col·locats un al costat d'un altre fins a cobrir la totalitat del buit, reforçats en la seva part inferior per tres taulonets en sentit contrari, fixats amb claus d'acer, amb rebaix en el seu reforç per allotjar-la en el buit de la planta de l'arqueta de manera que impedeixi el seu moviment horitzontal, preparada per suportar una càrrega puntual de 3 kN. Amortitzable en 4 usos. Inclou: Muntatge de l'element. Col·locació del tauler sobre el buit. Subjecció del tauler al suport. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	14,83	CATORZE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS
455	U Protecció de buit horitzontal de la boca d'accés a un pou de registre de 55 cm de diàmetre, durant el seu procés de construcció fins que es col·loqui la seva tapa definitiva, realitzada mitjançant taulons petits de fusta de pi de 15x5,2 cm, col·locats un al costat d'un altre fins a cobrir la totalitat del buit, reforçats en la seva part inferior per tres taulonets en sentit contrari, fixats amb claus d'acer, amb rebaix en el seu reforç per allotjar-la en el buit de la planta de la boca d'accés al pou de registre de manera que impedeixi el seu moviment horitzontal, preparada per suportar una càrrega puntual de 3 kN. Amortitzable en 4 usos. Inclou: Muntatge de l'element. Col·locació del tauler sobre el buit. Subjecció del tauler al suport. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	24,15	VINT-I-QUATRE EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
456	U Protecció de buit obert de pou de registre durant els treballs d'inspecció, mitjançant barana metàl·lica de seguretat, d'1 m d'altura, encaixada en la boca del pou de 60 a 80 cm de diàmetre, amb un esglaó d'accés i corda de tancament. Amortitzable en 150 usos. Inclou: Muntatge de l'element. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1,69	U EURO AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS
457	m Delimitació de la zona d'excavacions obertes mitjançant tancat perimetral format per tanques de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, amortitzables en 20 usos. Inclou: Muntatge de l'element. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	3,85	TRES EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS
458	U Protecció de pas de vianants sobre rases obertes mitjançant passarel·la d'acer, de 1,50 m de longitud per a amplada màxima de rasa de 0,9 m, amplada útil de 0,87 m, amb plataforma de superfície antilliscant sense desnivells, amb 400 kg de capacitat de càrrega, entornpeus laterals de 0,15 m, baranes laterals de 1 m d'altura, amb travesser lateral, amortitzable en 20 usos. Inclús elements de fixació al terra per garantir la immobilitat del conjunt. Inclou: Col·locació de la passarel·la sobre el sòl. Fixació de la passarel·la al terra. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	23,34	VINT-I-TRES EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
459	m² Protecció de pas de vehicles sobre rases obertes en calçada, mitjançant plataforma de xapa d'acer de 10 mm de gruix, amortitzable en 150 usos, recolzada sobre manta antiroca com a material amortidor. Inclús ciment ràpid per evitar la vibració de la xapa al pas dels vehicles. Inclou: Col·locació del material amortidor. Col·locació de la xapa sobre el material amortidor. Fixació de la xapa amb ciment ràpid. Retirada del conjunt. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	4,77	QUATRE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS
460	m Protecció de persones en vores d'excavació mitjançant barana de seguretat d'1 m d'altura, formada per barra horitzontal superior corrugada d'acer UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diàmetre, barra horitzontal intermèdia corrugada d'acer UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diàmetre i entornpeu de tauló petit de fusta de pi de 15x5,2 cm, tot això subjecte mitjançant brides de niló i filferro a muntants de barra corrugada d'acer UNE-EN 10080 B 500 S de 20 mm de diàmetre, clavats en el terreny cada 1,00 m. Inclús taps de PVC, tipus bolet, per a la protecció dels extrems de les armadures. Amortitzable les barres en 3 usos, la fusta en 4 usos i els taps protectors en 15 usos. Inclou: Clavat de les barres corrugades en el terreny. Col·locació de l'entornpeu. Col·locació de les barres horitzontals corrugades. Col·locació de taps protectors. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	17,01	DISSET EUROS AMB U CÈNTIM

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
461	m Sistema provisional de protecció de buit d'escala en construcció d'1 m d'altura, format per: barana principal de tub d'acer de 25 mm de diàmetre i 2500 mm de longitud, amortitzable en 150 usos; barana intermèdia de tub d'acer de 25 mm de diàmetre i 2500 mm de longitud, amortitzable en 150 usos; entornpeu de tauló petit de fusta de pi de 15x5,2 cm, amortitzable en 4 usos i guardacossos telescòpics de seguretat fabricats en acer de primera qualitat pintat al forn en epoxi-polièster, de 35x35 mm i 1500 mm de longitud, separats entre si una distància màxima de 2 m i fixats al forjat per collament. Inclou: Col·locació dels guardacossos. Col·locació de la barana principal. Col·locació de la barana intermèdia. Col·locació de l'entornpeu. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	10,95	DEU EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS
462	U Protecció de buit horitzontal de forjat, per a pas d'ascensor de 2x3 m mitjançant taulons de fusta de pi de 25x7,5 cm, col·locats un al costat d'un altre fins a cobrir la totalitat del buit, units a un roll de fusta de 10 a 12 cm de diàmetre mitjançant clavaó, quedant el conjunt amb la suficient resistència per suportar els esforços als quals se'l sotmetrà i subjecte al forjat amb claus plans d'acer de manera que s'impedeixi el seu moviment horitzontal. Amortitzable en 4 usos. Inclou: Realització de dos orificis en el parament vertical de l'ascensor. Col·locació del roll en posició horitzontal. Muntatge de l'element. Col·locació de l'empostissat sobre el buit. Subjecció de l'empostissat al roll i al suport. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	76,97	SETANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS
463	U Protecció d'extrem d'armadura de 12 a 32 mm de diàmetre, mitjançant col·locació de tap protector de PVC, tipus bolet, de color vermell, amortitzable en 10 usos. Inclou: Col·locació de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	0,29	VINT-I-NOU CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
464	U Protecció de buit de finestra d'entre 95 i 165 cm d'amplada en tancament exterior, mitjançant dos tubs metàl·lics extensibles, amb cargol cilíndric amb hexàgon interior per a clau Allen, per a fixació dels tubs, amortitzables en 20 usos, col·locats una vegada construïda el full exterior del tancament i ancorats als orificis prèviament realitzats en els laterals del buit de la finestra. Inclou: Realització dels orificis en els laterals del buit de la finestra. Muntatge del conjunt. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	15,08	QUINZE EUROS AMB VUIT CÈNTIMS
465	U Línia d'ancoratge horitzontal permanent, de cable d'acer, amb amortidor de caigudes, de 25 m de longitud, classe C, composta per 1 ancoratge terminal d'acer inoxidable AISI 316, acabat brillant; 1 ancoratge terminal amb amortidor d'acer inoxidable AISI 316, acabat brillant; 3 ancoratges intermedis d'acer inoxidable AISI 316, acabat brillant; cable flexible d'acer inoxidable AISI 316, de 10 mm de diàmetre, compost per 7 cordons de 19 fils; 5 pals d'acer inoxidable AISI 316, amb placa d'ancoratge; tensor de caixa oberta, amb ull en un extrem i forquilla en l'extrem oposat; conjunt d'un subjectacables i un terminal manual; protector per a cap; placa de senyalització i conjunt de dos precintes de seguretat. Inclús fixacions per a la subjecció dels components de la línia d'ancoratge al suport. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació dels pals. Col·locació i fixació dels ancoratges. Estesa del cable. Col·locació de complements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1.952,10	MIL NOU-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB DEU CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
466	m Protecció de pas de vianants entre dos punts situats a diferent nivell, salvant una altura màxima de 3,70 m entre replans i amb un angle d'inclinació màxim de 60°, mitjançant escala fixa provisional de fusta de pi, de 1,00 m d'amplada útil, amb esglaons i replans formats per taulons de 20x7,2 cm, cosits per clavaó, baranes laterals d'1,00 m d'altura formades per entornpeus de tauló petit de 15x5,2 cm, passamans laterals de taula de 12x2,7 cm, amb travesser lateral de tauló petit de 15x5,2 cm, tot això fixat amb claus d'acer a muntants de fusta de 7x7 cm col·locats cada metre al llarg dels laterals de l'escala, amortitzable en 3 usos. Inclús elements de fixació al terra per garantir la immobilitat del conjunt. Inclou: Muntatge de l'element. Fixació de l'escala a la superfície de recolzament. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	63,77	SEIXANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS
467	m Protecció de treballs en coberta inclinada amb un pendent màxim del 40%, evitant trepitjar directament sobre aquesta, mitjançant passarel·la de circulació d'alumini, de 3,00 m de longitud, amplada útil de 0,60 m, amb plataforma de superfície antilliscant sense desnivells, amb 100 kg de capacitat de càrrega, amortitzable en 20 usos. Inclou: Muntatge de la passarel·la. Fixació de la passarel·la a la superfície de recolzament. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	13,85	TRETZE EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS
468	m Clos provisional de solar, de 2,2 m d'altura, compost per malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, subjecta mitjançant claus plans d'acer a rolls de fusta, de 10 a 12 cm de diàmetre i 3,2 m de longitud, clavats en el terreny cada 2,5 m, amortitzables en 5 usos. Inclou: Aplomat i alineat dels suports. Clavat dels suports al terreny. Col·locació i subjecció de la malla electrosoldada en els suports. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	24,60	VINT-I-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
469	U Porta per a accés de vianants de xapa d'acer galvanitzat, d'una fulla, de 0,9x2,0 m, amb llengüetes per a cadenat, col·locada en clos provisional de solar, subjecta mitjançant pals del mateix material, clavats en el terreny, amortitzable en 5 usos. Inclou: Aplomat i alineat dels pals. Clavat dels pals en el terreny. Col·locació i fixació de la porta. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	81,24	VUITANTA-U EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
470	U Llum portàtil de mà, amb cistell protector, mànec aïllant, cable de 5 m i ganxo de subjecció, amortitzable en 3 usos. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	8,47	VUIT EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS
471	U Focus portàtil de 500 W de potència, per a interior, amb reixeta de protecció, suport de tub d'acer i cable de 1,5 m, amortitzable en 3 usos. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	12,17	DOTZE EUROS AMB DISSET CÈNTIMS
472	U Focus portàtil de 500 W de potència, per a exterior, amb reixeta de protecció, trípode telescòpic d'1,6 m d'altura i cable de 3 m, amortitzable en 3 usos. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	51,25	CINQUANTA-U EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
473	U Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 15 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, amortitzable en 4 usos. Inclou: Col·locació de l'armari. Muntatge, instal·lació i comprovació. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	702,66	SET-CENTS DOS EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS
474	U Presa de terra independent, per a instal·lació provisional d'obra, composta per pica d'acer courat de 2 m de longitud, clavada en el terreny, connectada a pont per a comprovació, dins d'una arqueta de registre de polipropilè de 30x30 cm. Inclús grapa abraçadora per a la connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç i additius per a disminuir la resistivitat del terreny. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Clavat de la pica. Col·locació de l'arqueta de registre. Connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç. Conexió a la xarxa de terra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	170,72	CENT SETANTA EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS
475	U Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent, amb pressió incorporada amb nitrogen, amb 6 kg d'agent extintor, d'eficàcia 27A-183B, amb casc d´acer amb revestiment interior resistent a la corrosió i acabat exterior amb pintura epoxi color vermell, tub sonda, vàlvula de palanca, anella de seguretat, manòmetre, base de plàstic i mànega amb filtre difusor, amortitzable en 3 usos. Inclou: Marcat de la situació dels extintors en els paraments. Col·locació i fixació de suports. Penjada dels extintors. Senyalització. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	15,78	QUINZE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
476	U Extintor portàtil de neu carbònica CO2, amb 2 kg d'agent extintor, d'eficàcia 34B, amb casc d´acer amb acabat exterior amb pintura epoxi color vermell, vàlvula de palanca, anella de seguretat i vas difusor, amortitzable en 3 usos. Inclou: Marcat de la situació dels extintors en els paraments. Col·locació i fixació de suports. Penjada dels extintors. Senyalització. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	22,19	VINT-I-DOS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS
477	m Subministrament, muntatge i desmuntatge de baixant per a abocament de runa, compost per 3 tubs i 1 embocadura de polietilè, de 49 cm de diàmetre superior i 40 cm de diàmetre inferior, amb suports i cadenes metàl·liques, per cada planta de fins a 3 m d'altura lliure, amortitzable en 5 usos, fixada al forjat mitjançant puntals metàl·lics telescòpics, accessoris i elements de subjecció, amortitzables en 5 usos. Inclou: Muntatge de l'element. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	26,22	VINT-I-SIS EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS
478	U Subministrament, muntatge i desmuntatge de tendal plastificat per a peu de baixant d'enderrocs, per cobriment de contenidor, amortitzable en 5 usos, que impedeix tant l'emissió de la pols generada per la sortida d'enderrocs com el dipòsit en el contenidor d'altres residus aliens a l'obra. Inclou: Muntatge de l'element. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	20,04	VINT EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
479	U Reunió del Comitè de Seguretat i Salut en el Treball, considerant una reunió de dues hores. El Comitè estarà compost per un tècnic qualificat en matèria de Seguretat i Salud amb categoria d'encarregat d'obra, dos treballadors amb categoria d'oficial de 2a, un ajudant i un vigilant de Seguretat i Salud amb categoria d'oficial de 1a. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	174,09	CENT SETANTA-QUATRE EUROS AMB NOU CÈNTIMS
480	U Hora de xerrada per a formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per Tècnic qualificat que pertany a una empresa assessora en Seguretat i Prevenció de Riscos. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part dels treballadors assistents a la xerrada, considerant una mesura de sis persones. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	124,01	CENT VINT-I-QUATRE EUROS AMB U CÈNTIM
481	U Casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	0,35	TRENTA-CINC CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
482	U Sistema de subjecció i retenció compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarrament, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès de seient constituït per bandes, ferramentes i sivelles que, formant un cinturó amb un punt d'enganxament baix, unit a sengles suports que envolten a cada cama, permeten sostenir el cos d'una persona conscient en posició asseguda, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	97,14	NORANTA-SET EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS
483	U Pantalla de protecció facial, amb resistència a arc elèctric i curtcircuit, amb visor de pantalla unit a un protector frontal amb banda de cap ajustable, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	5,93	CINC EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS
484	U Ulleres de protecció amb muntura universal, d'ús bàsic, amb dos oculars integrats en una muntura d'ulleres convencional amb protecció lateral, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	3,83	TRES EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS
485	U Parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abrasió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	4,94	QUATRE EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
486	U Parell de guants per a soldadors, de serratge boví, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	3,34	TRES EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS
487	U Joc de taps reutilitzables, amb cordó, per evitar que es perdin i millorar la comoditat, de silicona antial·lèrgica, amb atenuació acústica de 31 dB, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	0,13	TRETZE CÈNTIMS
488	U Parell de sabates de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	25,75	VINT-I-CINC EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS
489	U Granota de protecció, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	11,51	ONZE EUROS AMB CINQUANTA-U CÈNTIMS
490	U Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari durant el dia, color groc, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	12,08	DOTZE EUROS AMB VUIT CÈNTIMS
491	U Cinturó amb bossa de varis compartiments per eines, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	3,56	TRES EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
492	U Parell de genolleres amb la part davantera elàstica i amb esponja de cel·lulosa, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	4,64	QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS
493	U Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	4,24	QUATRE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
494	U Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs. Inclou: Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	156,62	CENT CINQUANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS
495	U Bossa de gel, caixa d'apòsits, paquet de cotó, rotllo d'esparadrap, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caixa d'analgèsic de paracetamol, ampolla d'aigua oxigenada, ampolla d'alcohol de 96°, flascó de tintura de iode per la farmaciola d'urgència col·locat en la caseta d'obra, durant el transcurs de l'obra. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	33,59	TRENTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
496	U Connexió de servei provisional d'electricitat aèria a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió al quadre elèctric provisional d'obra, fins a una distància màxima de 50 m. Inclou: Replanteig dels recolzaments de fusta ben apuntalats. Aplanat i orientació dels recolzaments. Estesa del conductor. Estesa dels conductors entre recolzaments. Grapat del cable en murs. Instal·lació de les caixes de derivació i protecció. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	275,44	DOS-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS
497	U Mes de lloguer de lavabo portàtil de polietilè, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sense connexions, amb vàter químic anaerobi amb sistema de descàrrega de bomba de peu, mirall, porta amb pany i sostre translúcid per a entrada de llum exterior. Inclou càrrega i descàrrega. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment del lavabo durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.	189,75	CENT VUITANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS
498	U Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris en obra, de dimensions 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.	157,99	CENT CINQUANTA-SET EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
499	U Mes de lloguer de caseta prefabricada per despatx d'oficina en obra, de dimensions 4,78x2,42x2,30 m (10,55 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.	182,65	CENT VUITANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS
500	U Transport de caseta prefabricada d'obra, fins a una distància màxima de 200 km. Inclou: Descàrrega i posterior recollida del mòdul amb camió grua. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	328,29	TRES-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS
501	U Hores de neteja i desinfecció de la casseta o local provisional en obra, realitzades per peó ordinari de construcció. Inclús material i elements de neteja. Segons R.D. 486/1997. Inclou: Treballs de neteja. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	27,26	VINT-I-SET EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS
502	U 16 taquilles individuals (amortitzables en 3 usos), 16 penjadors, 3 bancs per 5 persones (amortitzables en 2 usos), 2 miralls, 3 porta-rotlles (amortitzables en 3 usos), 3 saboneres (amortitzables en 3 usos), 2 eixugamans elèctrics (amortitzables en 3 usos) en local o caseta d'obra per a vestuaris i/o lavabos. Inclús muntatge i instal·lació. Inclou: Col·locació i fixació dels elements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1.316,56	MIL TRES-CENTS SETZE EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
503	m Senyalització i delimitació de zona de risc mitjançant malla de senyalització de polietilè d'alta densitat (200 g/m²), doblement reorientada, amb tractament ultraviolat, color taronja, de 1,20 m d'altura, subjecta mitjançant brides de niló a puntals metàl·lics telescòpics col·locats cada 1,50 m. Inclús muntatge, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Amortitzable la malla en 1 us i els puntals en 15 usos. Inclou: Col·locació dels puntals. Subjecció de la malla de senyalització als puntals. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	7,58	SET EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS
504	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	11,35	ONZE EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS
505	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'advertiment, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma negre de forma triangular sobre fons groc, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	5,85	CINC EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
506	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'obligació, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma blanc de forma circular sobre fons blau, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	5,85	CINC EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS
507	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons vermell, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	6,43	SIS EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS
508	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'evacuació, salvament i socors, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons verd, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	6,43	SIS EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
509	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Muntatge. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	16,76	SETZE EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS
510	U Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	302,80	TRES-CENTS DOS EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS

5.3. QUADRE DE PREUS 2

Quadre de preus nº 2

Advertència: Els preus d'aquest quadre s'aplicaran única i exclusivament en els casos que sigui necessari abonar obres incompletes quan per rescissió o una altra causa no arribin a acabar-se les contractades, sense que es pugui pretendre la valoració de cada unitat d'obra fraccionada en altra forma que l'establida a l'esmentat quadre.

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	1 Demolicions				
	1.1 Estructures				
1.1.1	m Demolició de columna de pedra picada de 1601 a 2500 cm² de secció, amb mitjans manuals 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)				
	Peó especialitzat construcció.	4,958	h 20,570	101,99	
	Peó ordinari construcció.	4,958	h 19,440	96,38	
	(Resta d'obra)			3,97	
	3% Costos indirectes			6,07	
					208,41
1.1.2	m³ Demolició de mur de maçoneria de pedra calcària, amb morter, amb martell pneumàtic, i càrrega mecànica 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 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.				
	(Mà d'obra)				
	Peó especialitzat construcció.	1,763	h 20,570	36,26	
	Peó ordinari construcció.	0,661	h 19,440	12,85	
	(Maquinària)				
	Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de …	0,154	h 46,919	7,23	
	Martell pneumàtic.	1,687	h 4,674	7,89	
	Compressor portàtil dièsel mitja pressió …	0,844	h 7,928	6,69	
	(Resta d'obra)			1,42	
	3% Costos indirectes			2,17	
					74,51
1.1.3	m³ Desmuntatge per a la seva reutilització de mur de maçoneria de pedra calcària, amb morter, amb mitjans manuals i apilament del 20% del material demolit per a la seva reutilització, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. 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: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment desmuntat segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª col·locador de pedra natural.	6,060	h 23,270	141,02	
	Peó ordinari construcció.	0,815	h 19,440	15,84	
	(Resta d'obra)			3,14	
	3% Costos indirectes			4,80	
					164,80

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.4	m³ Obertura de buit en mur de maçoneria de pedra granítica, amb martell pneumàtic, sense afectar a l'estabilitat del mur, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el tall previ del contorn del forat, 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 l'element. 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.				
	(Mà d'obra)				
	Peó especialitzat construcció.	2,303	h 20,570	47,37	
	Peó ordinari construcció.	0,364	h 19,440	7,08	
	(Maquinària)				
	Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de …	0,169	h 46,919	7,93	
	Martell pneumàtic.	1,856	h 4,674	8,67	
	Compressor portàtil dièsel mitja pressió …	0,928	h 7,928	7,36	
	(Resta d'obra)			1,57	
	3% Costos indirectes			2,40	
					82,38
1.1.5	m² Demolició de forjat de biguetes de fusta i entrebigat d'entarimat de fusta encadellat, unit a les biguetes per clavaó, amb mitjans manuals i motoserra, previ aixecat del paviment i la seva base, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aixecat del paviment. Inclou: Fitacions i treballs d'estabilitat i protecció de l'entorn. Replanteig de la superfície de forjat a demolir. 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.	0,881	h 20,570	18,12	
	(Maquinària)				
	Serra de cadena a benzina, de 50 cm d'esp…	0,850	h 3,420	2,91	
	(Resta d'obra)			0,42	
	3% Costos indirectes			0,64	
					22,09
1.1.6	m² Demolició de entrebigat de forjat unidireccional, amb mitjans manuals i martell pneumàtic, previ aixecat del paviment i la seva base, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aixecat del paviment. Inclou: Replanteig de la superfície de entrebigat a demolir. 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.	0,330	h 20,570	6,79	
	Peó ordinari construcció.	0,110	h 19,440	2,14	
	(Maquinària)				
	Martell pneumàtic.	0,316	h 4,674	1,48	
	Compressor portàtil dièsel mitja pressió …	0,158	h 7,928	1,25	
	(Resta d'obra)			0,23	
	3% Costos indirectes			0,36	
					12,25

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.7	m Demolició de biga de fusta de 1001 a 1600 cm² de secció i més de 6 m de longitud mitja, amb mitjans manuals i motoserra, 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)				
	Peó especialitzat construcció.	0,318	h	20,570	6,54
	Peó ordinari construcció.	0,636	h	19,440	12,36
	(Maquinària)				
	Serra de cadena a benzina, de 50 cm d'esp…	0,307	h	3,420	1,05
	(Resta d'obra)				0,40
	3% Costos indirectes				0,61
					20,96
1.1.8	m Desmuntatge de biga metàl·lica recolzada, formada per perfil d'acer laminat IPE 300 o similar, de més de 6 m de longitud mitja, 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: 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.	0,689	h	19,440	13,39
	(Resta d'obra)				0,27
	3% Costos indirectes				0,41
					14,07
1.1.9	U Lloguer, durant 60 dies naturals, d'estabilitzador exterior de façana, entre 6 i 11 m d'altura, format per un sistema de bigues alleugerides que s'ancoren a uns contrapesos de formigó; per a l'estintolament de façana de 450 m². Inclús connexions, diagonals i altres elements de travament. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou els contrapesos de formigó. Inclou: Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora, considerant un mínim de 250 m² de façana i 15 dies naturals.				
	(Maquinària)				
	Lloguer diari de m² d'estabilitzador exte…	31.298,400	U	0,294	9.201,73
	(Resta d'obra)				184,03
	3% Costos indirectes				281,57
					9.667,33
1.1.10	U Muntatge i desmuntatge d'estabilitzador exterior de façana, d'entre 6 i 11 m d'altura, constituït per un sistema de bigues alleugerides que s'ancoren a uns contrapesos de formigó (no inclosos en aquest preu); per a estintolament de façana, amb un grau de complexitat baix. Inclús muntatge i desmuntatge de connexions, diagonals i altres elements de travament, transport a obra i retirada de l'equip. Inclou: Replanteig dels recolzaments. Neteja i preparació de la superfície de suport i protecció dels espais afectats. Muntatge i col·locació dels components. Prova de càrrega. Desmuntatge i retirada de l'estabilitzador de façana. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Maquinària)				
	Repercussió, per m², de muntatge i desmun…	521,640	U	31,985	16.684,66
	(Resta d'obra)				333,69
	3% Costos indirectes				510,55
					17.528,90

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.11	U Llast o contrapès de formigó en massa, per a subjecció d'estabilitzador de façana, de 1x2x1 m, realitzat amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat recuperable, realitzat amb panells metàl·lics, amortitzables en 200 usos. Inclús làmina de polietilè per a protecció del paviment existent en la via pública i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició del llast o contrapès amb retroexcavadora amb martell trencador i la càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor. Inclou: Replanteig. Col·locació de la làmina impermeabilitzant. Muntatge del sistema d'encofrat. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de l'element. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Curat del formigó. Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega mecànica 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 encofrador.	2,633	h	23,240	61,19	
	Oficial 1ª estructurista, en treballs de …	0,146	h	23,240	3,39	
	Ajudant encofrador.	3,511	h	20,790	72,99	
	Ajudant estructurista, en treballs de pos…	0,731	h	20,790	15,20	
	Peó ordinari construcció.	0,878	h	19,440	17,07	
	(Maquinària)					
	Retroexcavadora sobre pneumàtics, de 85 k…	0,696	h	74,475	51,83	
	Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de …	0,325	h	46,919	15,25	
	(Materials)					
	Agent desemmotllant, a base d'olis especi…	0,180	l	1,813	0,33	
	Panells metàl·lics de varies dimensions, …	0,030	m²	52,240	1,57	
	Fleix d'acer galvanitzat, per a encofrat …	0,600	m	0,290	0,17	
	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,3…	0,300	kg	1,548	0,46	
	Puntes d'acer de 20x100 mm.	0,600	kg	8,790	5,27	
	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en centra…	2,200	m³	85,606	188,33	
	Film de polietilè de 0,15 mm d'espessor i…	2,200	m²	0,289	0,64	
	Tauló de fusta de pi, de 20x7,2 cm.	0,120	m	6,388	0,77	
	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 …	0,080	U	19,501	1,56	
	(Resta d'obra)				8,72	
	3% Costos indirectes				13,34	
						458,08
	1.2 Particions					
1.2.1	m² Demolició de full exterior en tancament de façana, de fàbrica revestida, formada per maó foradat doble de 7/9 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 la demolició del revestiment. 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.	0,330	h	19,440	6,42	
	(Resta d'obra)				0,13	
	3% Costos indirectes				0,20	
						6,75
	1.3 Fusteria, vidres i proteccions solars					

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.1	U Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada de qualsevol tipus situada en façana, de més de 6 m² de superfície, amb mitjans manuals i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre 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. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. 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.	0,881	h 23,630	20,82	
	Ajudant serraller.	0,441	h 20,880	9,21	
	Peó ordinari construcció.	0,441	h 19,440	8,57	
	(Resta d'obra)			0,77	
	3% Costos indirectes			1,18	
					40,55
1.3.2	U Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada de qualsevol tipus situada en façana, de més de 6 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.	1,101	h 19,440	21,40	
	(Resta d'obra)			0,43	
	3% Costos indirectes			0,65	
					22,48
	1.4 Instal·lacions				
1.4.1	m Desmuntatge de baixant exterior vista de PVC, de 250 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)				
	Peó ordinari construcció.	0,154	h 19,440	2,99	
	(Resta d'obra)			0,06	
	3% Costos indirectes			0,09	
					3,14

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.2	m Desmuntatge de canaló vist de PVC, de 250 mm de desenvolupament 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)				
	Peó ordinari construcció.	0,220	h 19,440	4,28	
	(Resta d'obra)			0,09	
	3% Costos indirectes			0,13	
					4,50
1.4.3	m Desmuntatge de canaló vist de coure, de 250 mm de desenvolupament 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)				
	Peó ordinari construcció.	0,227	h 19,440	4,41	
	(Resta d'obra)			0,09	
	3% Costos indirectes			0,14	
					4,64
1.4.4	U Desmuntatge de fanal amb columna d'acer, de fins a 4 m d'altura, amb recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació, però no inclou la demolició de la fonamentació. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. 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 electricista.	0,110	h 24,030	2,64	
	Ajudant electricista.	0,110	h 20,790	2,29	
	Peó especialitzat construcció.	0,386	h 20,570	7,94	
	Peó ordinari construcció.	0,096	h 19,440	1,87	
	(Maquinària)				
	Camió amb grua de fins a 6 t.	0,432	h 56,454	24,39	
	(Resta d'obra)			0,78	
	3% Costos indirectes			1,20	
					41,11

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.5	U Desmuntatge de centralització de comptadors instal·lada en habitació o armari de comptadors, formada per 1 mòduls, amb mitjans manuals, amb recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. 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 electricista.	7,839	h 24,030	188,37	
	Ajudant electricista.	7,839	h 20,790	162,97	
	(Resta d'obra)			7,03	
	3% Costos indirectes			10,75	
					369,12
1.4.6	m Desmuntatge d'escomesa elèctrica escomesa aèria, fixada superficialment a façana de l'edifici, amb mitjans manuals, 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. 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)				
	Oficial 1ª electricista.	0,110	h 24,030	2,64	
	Ajudant electricista.	0,110	h 20,790	2,29	
	(Resta d'obra)			0,10	
	3% Costos indirectes			0,15	
					5,18
	1.5 Cobertes				
1.5.1	m² Desmuntatge de cobertura de plaques de fibrociment amb amiant, subjecta mecànicament sobre corretja estructural a menys de 20 m d'altura, per empresa qualificada i inscrita en el Registre d'Empreses amb Risc a l'Amiant, en coberta inclinada a una aigua amb un pendent mitjà del 30%, per a una superfície mitjana a desmuntar d'entre 26 i 50 m²; amb mitjans i equips adequats, i càrrega mecànica sobre camió. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels elements de fixació, dels acabats, dels canalons i dels baixants i les mesuraments d'amiant (ambientals i personals). Inclou: Humectació de les plaques amb una solució aquosa. Desmuntatge de l'element. Plastificat, etiquetatge i paletitzat de les plaques en zona delimitada i protegida. Càrrega del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.				
	(Materials)				
	Desmuntatge de cobertura de plaques de fi…	1,000	m² 89,742	89,74	
	(Resta d'obra)			1,79	
	3% Costos indirectes			2,75	
					94,28

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.5.2	m² Desmuntatge de cobertura de xapa d'acer, subjecta mecànicament sobre corretja estructural a menys de 20 m d'altura, en coberta inclinada a una aigua amb un pendent mitjà del 30%; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels elements de fixació, dels acabats, dels canalons i dels baixants. 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: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Peó ordinari construcció.	0,342	h 19,440	6,65	
	(Resta d'obra)			0,13	
	3% Costos indirectes			0,20	
					6,98
1.5.3	m² Desmuntatge de cobertura de teula ceràmica corba, col·locada amb morter a menys de 20 m d'altura, en coberta inclinada a una aigua amb un pendent mitjà del 30%; amb mitjans manuals i recuperació del 80% del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels elements de fixació, dels acabats, dels canalons i dels baixants. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. 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 desmuntada segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª construcció.	0,223	h 23,270	5,19	
	Peó ordinari construcció.	1,118	h 19,440	21,73	
	(Resta d'obra)			0,54	
	3% Costos indirectes			0,82	
					28,28
	1.6 Revestiments i extradossats				
1.6.1	m² Demolició de paviment continu de formigó en massa de 10 cm de gruix, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega mecànica 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 mecànica 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.	0,156	h 20,570	3,21	
	Peó ordinari construcció.	0,112	h 19,440	2,18	
	(Maquinària)				
	Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de …	0,013	h 46,919	0,61	
	Martell pneumàtic.	0,283	h 4,674	1,32	
	Compressor portàtil elèctric 2 m³/min de …	0,142	h 4,371	0,62	
	(Resta d'obra)			0,16	
	3% Costos indirectes			0,24	
					8,34

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.6.2	m² Eliminació d'esquerdejat de ciment, aplicat sobre parament vertical exterior de més de 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.				
	(Mà d'obra)				
	Peó ordinari construcció.	0,727	h	19,440	14,13
	(Resta d'obra)				0,28
	3% Costos indirectes				0,43
					14,84
1.6.3	m² Eliminació d'esquerdejat de ciment, aplicat sobre parament vertical interior de més de 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.				
	(Mà d'obra)				
	Peó ordinari construcció.	0,661	h	19,440	12,85
	(Resta d'obra)				0,26
	3% Costos indirectes				0,39
					13,50
	1.7 Urbanització interior de la parcel·la				
1.7.1	U Transplantament d'arbrede 14 a 16 cm de perímetre de tronc a 1 m del terra, i replantat en clot de 100x100x100 cm realitzat amb mitjans mecànics. Inclús terra vegetal garbellada i substrats vegetals fertilitzats. Inclou: Laboreig i preparació del terreny amb mitjans mecànics. Abonat del terreny. Plantació. Col·locació de tutor. Primer reg. 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 jardiner.	0,980	h	23,270	22,80
	Peó jardiner.	0,980	h	19,440	19,05
	(Maquinària)				
	Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàti…	1,000	h	53,113	53,11
	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de cà…	1,000	h	10,583	10,58
	(Materials)				
	Aigua.	0,040	m³	1,548	0,06
	Adob mineral complex NPK 15-15-15.	0,100	kg	0,861	0,09
	Terra vegetal garbellada, subministrada a…	1,000	m³	24,590	24,59
	(Resta d'obra)				2,61
	3% Costos indirectes				3,99
					136,88

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.7.2	U Transplantament d'arbre, de 4 a 5 m d'altura, realitzat amb mitjans mecànics; subministrament amb mota. Inclús terra vegetal garbellada i substrats vegetals fertilitzats en nova ubicació. Inclou: Laboreig i preparació del terreny amb mitjans mecànics. Abonat del terreny. Plantació. Col·locació de tutor. Primer reg. 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 jardiner.	4,151	h	23,270	96,59
	Peó jardiner.	5,338	h	19,440	103,77
	(Maquinària)				
	Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàti…	4,402	h	53,113	233,80
	Camió amb grua de fins a 10 t.	0,864	h	63,931	55,24
	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de cà…	0,270	h	10,583	2,86
	(Materials)				
	Aigua.	0,150	m³	1,548	0,23
	Adob mineral complex NPK 15-15-15.	35,000	kg	0,861	30,14
	Terra vegetal garbellada, subministrada a…	0,300	m³	24,590	7,38
	(Resta d'obra)				10,60
	3% Costos indirectes				16,22
					556,83
1.7.3	U Transplantament de palmera, de 3 a 4 m d'altura, en clot de 160x160x110 cm realitzat amb mitjans mecànics; i replantat amb aportació de terra vegetal garbellada i substrats vegetals fertilitzats. Inclou: Laboreig i preparació del terreny amb mitjans mecànics. Abonat del terreny. Plantació. Col·locació de tutor. Primer reg. 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 jardiner.	3,558	h	23,270	82,79
	Peó jardiner.	4,745	h	19,440	92,24
	(Maquinària)				
	Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàti…	3,301	h	53,113	175,33
	Camió amb grua de fins a 10 t.	0,648	h	63,931	41,43
	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de cà…	0,216	h	10,583	2,29
	(Materials)				
	Aigua.	0,100	m³	1,548	0,15
	Adob mineral complex NPK 15-15-15.	30,000	kg	0,861	25,83
	Terra vegetal garbellada, subministrada a…	0,200	m³	24,590	4,92
	(Resta d'obra)				8,50
	3% Costos indirectes				13,00
					446,48

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.7.4	U Desmuntatge d'equipament, amb mitjans manuals, amb recuperació de material, i càrrega manual sobre camió per transport. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge de l'aixeteria i dels accessoris 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 lampista.	0,485	h	24,030	11,65
	Peó ordinari construcció.	0,546	h	19,440	10,61
	(Resta d'obra)				0,45
	3% Costos indirectes				0,68
					23,39
1.7.5	m Aixecat amb mitjans manuals i equip d'oxitall, de barana metàl·lica en forma recta, de 100 cm d'altura, situada en balcó o terrassa de façana i fixada, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació. Inclou: Aixecat de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. 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: 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)				
	Oficial 1ª soldador.	0,129	h	23,630	3,05
	Peó ordinari construcció.	0,259	h	19,440	5,03
	(Maquinària)				
	Equip d'oxitall, amb acetilè com combusti…	0,110	h	8,408	0,92
	(Resta d'obra)				0,18
	3% Costos indirectes				0,28
					9,46
1.7.6	m² Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió, 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 mecànica 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.				
	(Maquinària)				
	Retroexcavadora sobre pneumàtics, de 85 k…	0,022	h	74,475	1,64
	Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de …	0,009	h	46,919	0,42
	(Resta d'obra)				0,04
	3% Costos indirectes				0,06
					2,16

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.7.7	m² Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica 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 mecànica 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.	0,055	h	19,440	1,07
	(Maquinària)				
	Retroexcavadora sobre pneumàtics, de 85 k…	0,066	h	74,475	4,92
	Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de …	0,011	h	46,919	0,52
	(Resta d'obra)				0,13
	3% Costos indirectes				0,20
					6,84
1.7.8	m Aixecat de vorada sobre base de formigó, amb mitjans manuals i recuperació del 80% del material per a la seva posterior reutilització, 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 a la seva superfície i al suport. Inclou: Aixecat de l'element. Classificació i etiquetatge. Neteja del revers de les rajoles. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. 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)				
	Peó especialitzat construcció.	0,044	h	20,570	0,91
	Peó ordinari construcció.	0,088	h	19,440	1,71
	(Resta d'obra)				0,05
	3% Costos indirectes				0,08
					2,75
	2 Condicionament del terreny				
	2.1 Moviment de terres en edificació				
2.1.1	m² Esbrossada i neteja del terreny amb arbustos, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes per a l'edificació o urbanització: arbustos, petites plantes, calcinals, 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. Tall d'arbustos. 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.	0,072	h	19,440	1,40
	(Maquinària)				
	Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 …	0,017	h	46,096	0,78
	Serra de cadena a benzina, de 50 cm d'esp…	0,021	h	3,420	0,07
	(Resta d'obra)				0,05
	3% Costos indirectes				0,07
					2,37

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
2.1.2	U Talat d'arbre de fins a 5 m d'altura, de 15 a 30 cm de diàmetre de tronc i copa poc frondosa, amb motoserra, amb extracció de la soca, carga manual a camió i transport dels residus vegetals a vertedero específico, situat una distància màxima de 10 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada. Inclou: Tall del tronc de l'arbre prop de la base. Extracció de la soca i les arrels. Trossejat del tronc, les branques i les arrels. Retirada de restes i deixalles. Càrrega a camió. Transporte de residuos vegetales a vertedero específico. Reblert i compactació del buit amb terra de la pròpia excavació. 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 jardiner.	0,366	h 23,270	8,52	
	Ajudant jardiner.	0,721	h 20,810	15,00	
	(Maquinària)				
	Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàti…	0,059	h 53,113	3,13	
	Corró vibrant de guiat manual, de 700 kg,…	0,164	h 9,643	1,58	
	Camió amb grua de fins a 6 t.	0,103	h 56,454	5,81	
	Serra de cadena a benzina, de 50 cm d'esp…	0,249	h 3,420	0,85	
	(Resta d'obra)			0,70	
	3% Costos indirectes			1,07	
					36,66
2.1.3	m³ Excavació a cel obert, en terra de llim, 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. 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.	0,048	h 19,440	0,93	
	(Maquinària)				
	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 …	0,106	h 41,843	4,44	
	(Resta d'obra)			0,11	
	3% Costos indirectes			0,16	
					5,64

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
2.1.4	m³ Excavació de rases per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra de llim, 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.	0,242	h 19,440	4,70	
	(Maquinària)				
	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 …	0,308	h 41,843	12,89	
	(Resta d'obra)			0,35	
	3% Costos indirectes			0,54	
					18,48
2.1.5	m³ Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra de llim, 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.	0,254	h 19,440	4,94	
	(Maquinària)				
	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 …	0,341	h 41,843	14,27	
	(Resta d'obra)			0,38	
	3% Costos indirectes			0,59	
					20,18

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
2.1.6	m³ Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra de llim, 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 i laterals a mà, 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.				
	(Mà d'obra)				
	Peó ordinari construcció.	1,468	h	19,440	28,54
	(Resta d'obra)				0,57
	3% Costos indirectes				0,87
					29,98
2.1.7	m³ Excavació de rases per instal·lacions fins a una profunditat de 2 m, en terra de llim, amb mitjans mecànics, i aplec en les vores de l'excavació. 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. Aplec dels materials excavats en les vores de l'excavació. 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.	0,218	h	19,440	4,24
	(Maquinària)				
	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 …	0,281	h	41,843	11,76
	(Resta d'obra)				0,32
	3% Costos indirectes				0,49
					16,81

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
2.1.8	m³ Reblert en extradós de mur de fàbrica, amb terra seleccionada procedent del triturat de residus, i compactació en tongades successives de 20 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 98% 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)				
	Peó ordinari construcció.	0,293	h	19,440	5,70
	(Maquinària)				
	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	0,009	h	120,895	1,09
	Safata vibrant de guiat manual, de 300 kg…	0,131	h	7,281	0,95
	Camió basculant de 12 t de càrrega, de 16…	0,013	h	45,861	0,60
	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de cà…	0,086	h	10,583	0,91
	(Resta d'obra)				0,19
	3% Costos indirectes				0,28
					9,72
2.1.9	m³ Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb àrid reciclat de formigó de 40 a 80 mm de diàmetre. Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. 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 el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.				
	(Mà d'obra)				
	Peó ordinari construcció.	0,029	h	19,440	0,56
	(Maquinària)				
	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de cà…	0,108	h	10,583	1,14
	(Materials)				
	Àrid reciclat de formigó, de granulometri…	2,325	t	9,995	23,24
	(Resta d'obra)				0,50
	3% Costos indirectes				0,76
					26,20

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
2.1.10	m³ Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 30 cm d'espessor màxim amb safata 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.	0,074	h 19,440	1,44	
	(Maquinària)				
	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	0,011	h 120,895	1,33	
	Safata vibrant de guiat manual, de 300 kg…	0,164	h 7,281	1,19	
	Camió basculant de 12 t de càrrega, de 16…	0,016	h 45,861	0,73	
	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de cà…	0,108	h 10,583	1,14	
	(Resta d'obra)			0,12	
	3% Costos indirectes			0,18	
					6,13
2.1.11	m³ Transport de terres amb dúmper dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.				
	(Maquinària)				
	Dúmper de descàrrega frontal de 1,5 t de …	0,431	h 5,997	2,58	
	(Resta d'obra)			0,05	
	3% Costos indirectes			0,08	
					2,71
2.1.12	m³ Reblert en extradós de mur de fàbrica, amb grava de 20 a 30 mm de diàmetre. Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. 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 realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.				
	(Mà d'obra)				
	Peó ordinari construcció.	0,104	h 19,440	2,02	
	(Maquinària)				
	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de cà…	0,086	h 10,583	0,91	
	(Materials)				
	Grava de pedrera, de 20 a 30 mm de diàmet…	2,100	t 12,140	25,49	
	(Resta d'obra)			0,57	
	3% Costos indirectes			0,87	
					29,86

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
2.1.13	m³ Reblert en extradós de mur de fàbrica, amb àrid reciclat de formigó de 40 a 80 mm de diàmetre. Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. 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 realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.				
	(Mà d'obra)				
	Peó ordinari construcció.	0,104	h 19,440	2,02	
	(Maquinària)				
	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de cà…	0,086	h 10,583	0,91	
	(Materials)				
	Àrid reciclat de formigó, de granulometri…	2,325	t 9,995	23,24	
	(Resta d'obra)			0,52	
	3% Costos indirectes			0,80	
					27,49
2.1.14	m³ Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra de llim, amb mitjans mecànics, i aplec en les vores de l'excavació. 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. Aplec dels materials excavats en les vores de l'excavació. 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.	0,259	h 19,440	5,03	
	(Maquinària)				
	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 …	0,249	h 41,843	10,42	
	(Resta d'obra)			0,31	
	3% Costos indirectes			0,47	
					16,23
	2.2 Xarxa de sanejament horitzontal				

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
2.2.1	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 80x80x105 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 mecànics 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 mecànics. 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.	2,538	h	23,270	59,06	
	Peó ordinari construcció.	3,086	h	19,440	59,99	
	(Maquinària)					
	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 …	0,340	h	41,843	14,23	
	(Materials)					
	Grava de pedrera, de 19 a 25 mm de diàmet…	1,666	t	11,896	19,82	
	Maó ceràmic massís d'elaboració mecànica,…	258,000	U	0,647	166,93	
	Aigua.	0,063	m³	1,548	0,10	
	Morter industrial per a obra de paleta, d…	0,238	t	55,513	13,21	
	Morter industrial per a obra de paleta, d…	0,113	t	74,269	8,39	
	Formigó HM-30/B/20/X0+XA2, fabricat en ce…	0,306	m³	115,603	35,37	
	Tapa de formigó armat prefabricat, 96x96x…	1,000	U	48,468	48,47	
	Conjunt d'elements necessaris per garanti…	1,000	U	8,457	8,46	
	Col·lector de connexió de PVC, amb tres e…	1,000	U	38,423	38,42	
	(Resta d'obra)				9,45	
	3% Costos indirectes				14,46	
						496,36
2.2.2	U Sifó en línia de PVC, color teula, registrable, amb unió mascle/femella, de 160 mm de diàmetre, col·locat entre el col·lector de sortida i l'escomesa. 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.	0,508	h	24,030	12,21	
	(Materials)					
	Sifó en línia de PVC, color teula, regist…	1,000	U	95,759	95,76	
	(Resta d'obra)				2,16	
	3% Costos indirectes				3,30	
						113,43

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
2.2.3	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 160 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. Realització de proves de servei. 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)					
	Oficial 1ª lampista.	0,117	h	24,030	2,81	
	Oficial 1ª construcció.	1,007	h	23,270	23,43	
	Ajudant lampista.	0,117	h	20,790	2,43	
	Peó especialitzat construcció.	0,504	h	20,570	10,37	
	(Maquinària)					
	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 …	0,032	h	41,843	1,34	
	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, a…	0,231	h	3,890	0,90	
	Martell pneumàtic.	0,562	h	4,674	2,63	
	Compressor portàtil elèctric 5 m³/min de …	0,562	h	7,712	4,33	
	(Materials)					
	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	0,346	m³	14,395	4,98	
	Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en centra…	0,084	m³	81,619	6,86	
	Tub de PVC llis, per sanejament soterrat …	1,050	m	27,804	29,19	
	Líquid netejador per enganxat mitjançant …	0,063	l	38,521	2,43	
	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	0,031	l	49,105	1,52	
	(Resta d'obra)				3,73	
	3% Costos indirectes				2,91	
						99,86

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
2.2.4	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. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª construcció.	3,163	h	23,270	73,60
	Peó especialitzat construcció.	5,087	h	20,570	104,64
	(Maquinària)				
	Martell pneumàtic.	2,070	h	4,674	9,68
	Compressor portàtil dièsel mitja pressió …	1,035	h	7,928	8,21
	(Materials)				
	Aigua.	0,022	m³	1,548	0,03
	Morter industrial per a obra de paleta, d…	0,122	t	55,513	6,77
	Material per a execució de junta flexible…	1,000	U	15,885	15,89
	(Resta d'obra)				4,38
	3% Costos indirectes				6,70
					229,90
2.2.5	m Col·lector soterrat de xarxa horitzontal de sanejament, sense pericons, mitjançant sistema integral enregistrable, en llosa de fonamentació, amb una pendent mínima del 3%, 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 110 mm de diàmetre exterior, amb junta elàstica, encastada en llosa de fonamentació. Inclús accessoris, registres, unions i peces especials, lubricant per a muntatge i fixació a l'armadura de la llosa. Inclou: Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents. Presentació en sec de tubs i peces especials. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. 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.	0,096	h	24,030	2,31
	Ajudant lampista.	0,048	h	20,790	1,00
	(Materials)				
	Lubrificant per a unió mitjançant junt el…	0,002	kg	21,647	0,04
	Tub de PVC llis, per sanejament soterrat …	1,050	m	8,182	8,59
	Repercussió, per m de canonada, d'accesso…	2,000	U	2,460	4,92
	(Resta d'obra)				0,34
	3% Costos indirectes				0,52
					17,72

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
2.2.6	m Col·lector soterrat de xarxa horitzontal de sanejament, sense pericons, mitjançant sistema integral enregistrable, en llosa de fonamentació, amb una pendent mínima del 3%, 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, encastada en llosa de fonamentació. Inclús accessoris, registres, unions i peces especials, lubricant per a muntatge i fixació a l'armadura de la llosa. Inclou: Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents. Presentació en sec de tubs i peces especials. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. 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	24,030	2,64
	Ajudant lampista.	0,055	h	20,790	1,14
	(Materials)				
	Lubrificant per a unió mitjançant junt el…	0,002	kg	21,647	0,04
	Tub de PVC llis, per sanejament soterrat …	1,050	m	10,735	11,27
	Repercussió, per m de canonada, d'accesso…	2,000	U	3,211	6,42
	(Resta d'obra)				0,43
	3% Costos indirectes				0,66
					22,60
2.2.7	m Col·lector soterrat de xarxa horitzontal de sanejament, sense pericons, mitjançant sistema integral enregistrable, en llosa de fonamentació, amb una pendent mínima del 3%, 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 160 mm de diàmetre exterior, amb junta elàstica, encastada en llosa de fonamentació. Inclús accessoris, registres, unions i peces especials, lubricant per a muntatge i fixació a l'armadura de la llosa. Inclou: Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents. Presentació en sec de tubs i peces especials. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. 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.	0,140	h	24,030	3,36
	Ajudant lampista.	0,070	h	20,790	1,46
	(Materials)				
	Lubrificant per a unió mitjançant junt el…	0,003	kg	21,647	0,06
	Tub de PVC llis, per sanejament soterrat …	1,050	m	15,099	15,85
	Repercussió, per m de canonada, d'accesso…	2,000	U	4,527	9,05
	(Resta d'obra)				0,60
	3% Costos indirectes				0,91
					31,29

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
2.2.8	m Rasa drenant amb una pendent mínima del 0,50%, per a captació d'aigües subterrànies, en el fons de la qual es disposa un tub ranurat de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, amb ranurat al llarg d'un arc de 220° a la vall del corrugat, per drenatge, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diàmetre nominal, 101,5 mm de diàmetre interior, segons UNE-EN 13476-1, longitud nominal 6 m, unió per copa amb junta elàstica d'EPDM, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0, de 10 cm de gruix, en forma de bressol per rebre el tub i formar els pendents, amb reblert lateral i superior fins a 25 cm per sobre de la generatriu superior del tub amb grava filtrant sense classificar. Inclús 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. Formació de la llosa de formigó. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. 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.					
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª construcció.	0,135	h	23,270	3,14
	Peó especialitzat construcció.	0,270	h	20,570	5,55
	(Materials)				
	Grava filtrant sense classificar.	0,295	t	19,070	5,63
	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en centra…	0,055	m³	85,606	4,71
	Lubrificant per a unió mitjançant junt el…	0,003	kg	21,647	0,06
	Tub ranurat de PVC de doble paret, l'exte…	1,020	m	6,767	6,90
	(Resta d'obra)				0,52
	3% Costos indirectes				0,80
					27,31
2.2.9	m Canaleta prefabricada de PVC, de 500 mm de longitud, 130 mm d'amplada i 64 mm d'altura amb reixeta de garatge de ferro colat, classe B-125 segons UNE-EN 1433 i UNE-EN 124, de 500 mm de longitud i 130 mm d'amplada, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de gruix; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Inclús peces especials i sifó en línia registrable. Inclou: Replanteig del recorregut de la canaleta de drenatge. Excavació amb mitjans manuals. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de la canaleta de drenatge sobre la base de formigó. Muntatge dels accessoris en la canaleta de drenatge. Execució de forats pel connexionat de la canonada a la canaleta de drenatge. Acoblament i rejuntat de la canonada a la canaleta de drenatge. Col·locació del sifó en línia. Reblert de l'extradós. Comprovació del seu correcte funcionament. 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.					
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,444	h	29,670	13,17
	Ajudant construcció d'obra civil.	0,232	h	26,390	6,12
	(Materials)				
	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en centra…	0,111	m³	85,606	9,50
	Canaleta prefabricada de PVC, de 500 mm d…	2,000	U	17,737	35,47
	Reixeta de garatge de ferro colat, classe…	2,000	U	27,046	54,09
	Sifó en línia de PVC, color gris, registr…	1,000	U	44,063	44,06
	(Resta d'obra)				3,25
	3% Costos indirectes				4,97
					170,63

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
2.2.10	U Instal·lació de bonera sifònica extensible de PP, de sortida vertical de 38/40 mm de diàmetre, amb reixeta d'acer inoxidable de 105x105 mm, per recollida d'aigües pluvials o de locals humits. Inclús accessoris de muntatge, peces especials i elements de subjecció. Inclou: Replanteig i traçat. 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.	0,409	h	24,030	9,83
	(Materials)				
	Bonera sifònica extensible de PP, de sort…	1,000	U	5,684	5,68
	Kit d'accessoris de muntatge, peces espec…	1,000	U	0,734	0,73
	(Resta d'obra)				0,32
	3% Costos indirectes				0,50
					17,06
	2.3 Anivellament				
2.3.1	m² Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 5 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/12, fabricat en central i abocament des de camió, 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 …	0,005	h	23,240	0,12
	Ajudant estructurista, en treballs de pos…	0,009	h	20,790	0,19
	(Materials)				
	Formigó de neteja HL-150/B/12, fabricat e…	0,053	m³	81,011	4,29
	(Resta d'obra)				0,09
	3% Costos indirectes				0,14
					4,83
2.3.2	m² Solera de formigó amb malla electrosoldada de 10 cm d'espessor, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²); amb juntsde 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. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Aplicació de l'agent filmogen. 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.	0,110	h	23,270	2,56
	Ajudant construcció.	0,055	h	20,810	1,14
	Peó especialitzat construcció.	0,099	h	20,570	2,04
	Peó ordinari construcció.	0,110	h	19,440	2,14
	(Maquinària)				
	Equip per a tall de juntes en soleres de …	0,084	h	10,818	0,91
	Regla vibrant de 3 m.	0,087	h	5,321	0,46

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	(Materials)				
	Separador homologat per malla electrosold…	2,000 U	1,098	2,20	
	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500…	1,200 m²	2,607	3,13	
	Agent filmogen, per la cura de formigons …	0,150 l	1,607	0,24	
	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en centra…	0,105 m³	85,606	8,99	
	Panell rígid de poliestirè expandit, sego…	0,050 m²	2,107	0,11	
	(Resta d'obra)			0,48	
	3% Costos indirectes			0,73	
					25,13
2.3.3	m² Solera de formigó amb malla electrosoldada de 20 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 i amb malla electrosoldada inferior, ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²); 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. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Aplicació de l'agent filmogen. 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.	0,186 h	23,270	4,33	
	Ajudant construcció.	0,093 h	20,810	1,94	
	Peó especialitzat construcció.	0,110 h	20,570	2,26	
	Peó ordinari construcció.	0,186 h	19,440	3,62	
	(Maquinària)				
	Equip per a tall de juntes en soleres de …	0,093 h	10,818	1,01	
	Regla vibrant de 3 m.	0,089 h	5,321	0,47	
	(Materials)				
	Separador homologat per malla electrosold…	2,000 U	1,098	2,20	
	Separador homologat per malla electrosold…	2,000 U	0,500	1,00	
	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500…	1,200 m²	2,607	3,13	
	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500…	1,200 m²	6,938	8,33	
	Agent filmogen, per la cura de formigons …	0,150 l	1,607	0,24	
	Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en centr…	0,210 m³	94,554	19,86	
	Panell rígid de poliestirè expandit, sego…	0,050 m²	2,107	0,11	
	(Resta d'obra)			0,97	
	3% Costos indirectes			1,48	
					50,95
	3 Fonamentacions				
	3.1 Regularització				

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
3.1.1	m² Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 40 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, 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 …	0,036 h	23,240	0,84	
	Ajudant estructurista, en treballs de pos…	0,073 h	20,790	1,52	
	(Materials)				
	Formigó de neteja HL-150/B/20, fabricat e…	0,420 m³	78,963	33,16	
	(Resta d'obra)			0,71	
	3% Costos indirectes			1,09	
					37,32
3.1.2	m³ Fonamentació de formigó ciclopi, amb formigó HM-20/P/40/X0 fabricat en central i abocament des de camió (60% de volum) i boles de pedra de 15 a 30 cm de diàmetre (40% de volum). Inclou: Replanteig i traçat de les sabates i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Abocament i compactació del formigó. Col·locació de les pedres en el formigó fresc. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, 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 estructurista, en treballs de …	0,122 h	23,240	2,84	
	Ajudant estructurista, en treballs de pos…	0,122 h	20,790	2,54	
	Peó ordinari construcció.	0,976 h	19,440	18,97	
	(Materials)				
	Boles de pedra de 15 a 30 cm de diàmetre.	0,400 m³	20,177	8,07	
	Formigó HM-20/P/40/X0, fabricat en centra…	0,660 m³	82,795	54,64	
	(Resta d'obra)			1,74	
	3% Costos indirectes			2,66	
					91,46
	3.2 Contencions				
3.2.1	m² Muntatge i desmuntatge en una cara del mur, de sistema d'encofrat a dues cares amb acabat vist amb textura envetada, realitzat amb taulons de fusta de pi, amortitzables en 4 usos, per a formació de mur de formigó armat, de fins a 3 m d'altura i superfície plana, per a contenció de terres. Inclús; passamurs per a pas dels tensors; elements de sustentació, fixació i apuntalament necessaris per a la seva estabilitat; i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig de l'encofrat sobre la fonamentació. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Col·locació de passamurs per a pas dels tensors. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació d'elements de sustentació, fixació i apuntalament. Aplomat i anivellació de l'encofrat. Humectació de l'encofrat. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Neteja i emmagatzematge de l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície d'encofrat en contacte amb el formigó, mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície d'encofrat en contacte amb el formigó realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m².				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª encofrador.	0,324 h	23,240	7,53	
	Ajudant encofrador.	0,377 h	20,790	7,84	
	(Materials)				
	Agent desemmotllant biodegradable en fase…	0,013 l	4,502	0,06	
	Taulons de fusta de pi, per encofrar murs…	0,250 m²	29,394	7,35	
	Estructura suport de sistema d'encofrat v…	0,100 U	50,694	5,07	
	Berenjeno de PVC, de varias dimensiones y…	3,333 Ud	0,532	1,77	
	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,3…	0,120 kg	1,548	0,19	
	Puntes d'acer de 20x100 mm.	0,040 kg	8,790	0,35	
	Passamurs de PVC per a pas dels tensors d…	0,400 U	1,327	0,53	

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	(Resta d'obra)			0,61	
	3% Costos indirectes			0,94	
					32,24
3.2.2	m³ Mur de soterrani de formigó armat, realitzat amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central amb Aditiu colorant Chromafer 6014, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³. Inclús 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: Col·locació de l'armadura amb separadors homologats. Resolució de juntes de construcció. Neteja de la base de recolzament del mur en la fonamentació. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Reparació de defectes superficials, si s'escau. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª ferrallista.	0,461	h 23,240	10,71	
	Oficial 1ª estructurista, en treballs de …	0,188	h 23,240	4,37	
	Ajudant ferrallista.	0,587	h 20,790	12,20	
	Ajudant estructurista, en treballs de pos…	0,755	h 20,790	15,70	
	(Materials)				
	Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B…	51,000	kg 1,264	64,46	
	Separador homologat per murs.	8,000	U 0,058	0,46	
	Berenjeno de PVC, de varias dimensiones y…	3,333	Ud 0,532	1,77	
	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,3…	0,650	kg 1,548	1,01	
	Aditiu colorant Chromafer 6014	115,000	kg 3,389	389,74	
	Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en centr…	1,050	m³ 69,022	72,47	
	(Resta d'obra)			11,46	
	3% Costos indirectes			17,53	
					601,88
3.2.3	m³ Sabata de fonamentació de formigó en massa, realitzada amb formigó HM-30/B/12/X0+XA2 fabricat en central i abocament des de camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'encofrat. Inclou: Replanteig i traçat de les sabates i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, 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 estructurista, en treballs de …	0,061	h 23,240	1,42	
	Ajudant estructurista, en treballs de pos…	0,305	h 20,790	6,34	
	(Materials)				
	Formigó HM-30/B/12/X0+XA2, fabricat en ce…	1,100	m³ 120,865	132,95	
	(Resta d'obra)			2,81	
	3% Costos indirectes			4,31	
					147,83

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
3.2.4	m³ Mur de soterrani de formigó armat, realitzat amb formigó HA-30/F/20/XC2+XA2 fabricat en central, amb ciment SR, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³. Inclús 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: Col·locació de l'armadura amb separadors homologats. Resolució de juntes de construcció. Neteja de la base de recolzament del mur en la fonamentació. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Reparació de defectes superficials, si s'escau. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª ferrallista.	0,539	h 23,240	12,53	
	Oficial 1ª estructurista, en treballs de …	0,220	h 23,240	5,11	
	Ajudant ferrallista.	0,686	h 20,790	14,26	
	Ajudant estructurista, en treballs de pos…	0,882	h 20,790	18,34	
	(Materials)				
	Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B…	51,000	kg 1,264	64,46	
	Separador homologat per murs.	8,000	U 0,058	0,46	
	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,3…	0,650	kg 1,548	1,01	
	Formigó HA-30/F/20/XC2+XA2, fabricat en c…	1,050	m³ 121,826	127,92	
	(Resta d'obra)			4,88	
	3% Costos indirectes			7,47	
					256,44
3.2.5	m² Muro de contención de terres de 20 cm d'espessor de fàbrica, de bloc de formigó tipus "H", de càrrega, per revestir, color gris, 50x20x20 cm, categoria I, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), amb els junts verticals encadellats en sec i els junts horitzontals amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb blocs de cantonada, reforçat amb formigó de replè, HA-25/B/12/XC2, preparat en obra, abocament amb mitjans manuals, i armadura d'acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 25 kg/m². Inclús tubs de PVC per drenatge i filferro de lligar. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació dels blocs per filades a nivell. Disposició dels tubs de drenatge. Col·locació de les armadures de reforç. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó. 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…	0,748	h 23,270	17,41	
	Oficial 1ª ferrallista.	0,233	h 23,240	5,41	
	Ajudant construcció en treballs de ram de…	0,427	h 20,810	8,89	
	Ajudant ferrallista.	0,349	h 20,790	7,26	
	(Maquinària)				
	Formigonera elèctrica amb una capacitat d…	0,101	h 3,508	0,35	
	Mesclador continu amb sitja, per a morter…	0,092	h 1,970	0,18	
	(Materials)				
	Sorra de cantera, per a formigó preparat …	0,089	t 18,109	1,61	
	Àrid gruixut homogeneïtzat, de mida màxim…	0,178	t 17,217	3,06	
	Bloc de formigó tipus "H", de càrrega, pe…	10,500	U 1,770	18,59	
	Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B…	26,250	kg 1,264	33,18	
	Aigua.	0,032	m³ 1,548	0,05	
	Ciment Pòrtland CEM II/B-L 32,5 R, color …	66,048	kg 0,107	7,07	
	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,3…	0,300	kg 1,548	0,46	
	Morter industrial per a obra de paleta, d…	0,024	t 55,945	1,34	
	Tub de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre…	0,050	m 3,640	0,18	
	(Resta d'obra)			2,10	
	3% Costos indirectes			3,21	
					110,35
	3.3 Superficials				

Nº	Designació				Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
3.3.1	m³ Sabata de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-30/F/20/XC2+XA2 fabricat en central, amb ciment SR, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 30 kg/m³. Inclús armadures d'espera del pilar, filferro de lligar, separadors i tubs per a pas d'instal·lacions. 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 sabates i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Col·locació de tubs per a pas d'instal·lacions. 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.	0,059	h	23,240	1,37	
	Oficial 1ª estructurista, en treballs de …	0,061	h	23,240	1,42	
	Ajudant ferrallista.	0,088	h	20,790	1,83	
	Ajudant estructurista, en treballs de pos…	0,366	h	20,790	7,61	
	(Materials)					
	Ferralla elaborada en taller industrial a…	30,000	kg	1,656	49,68	
	Separador homologat per fonamentacions.	8,000	U	0,157	1,26	
	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,3…	0,120	kg	1,548	0,19	
	Formigó HA-30/F/20/XC2+XA2, fabricat en c…	1,100	m³	121,826	134,01	
	Tub de PVC llis, de varis diàmetres.	0,020	m	6,850	0,14	
	(Resta d'obra)				3,95	
	3% Costos indirectes				6,04	
						207,50
3.3.2	m³ Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-30/F/20/XC2+XA2 fabricat en central, amb ciment SR, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 40 kg/m³. Inclús armadures d'espera dels pilars o altres elements, filferro de lligar, separadors i tubs per a pas d'instal·lacions. 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. Col·locació de tubs per a pas d'instal·lacions. 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.	0,078	h	23,240	1,81	
	Oficial 1ª estructurista, en treballs de …	0,061	h	23,240	1,42	
	Ajudant ferrallista.	0,078	h	20,790	1,62	
	Ajudant estructurista, en treballs de pos…	0,305	h	20,790	6,34	
	(Materials)					
	Ferralla elaborada en taller industrial a…	40,000	kg	1,656	66,24	
	Separador homologat per fonamentacions.	7,000	U	0,157	1,10	
	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,3…	0,160	kg	1,548	0,25	
	Formigó HA-30/F/20/XC2+XA2, fabricat en c…	1,100	m³	121,826	134,01	
	Tub de PVC llis, de varis diàmetres.	0,020	m	6,850	0,14	
	(Resta d'obra)				4,26	
	3% Costos indirectes				6,52	
						223,71

Nº	Designació				Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
3.3.3	m² Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a sabata de fonamentació, format per panells metàl·lics, amortitzables en 200 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntalaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig. Aplicació del líquid desencofrant. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació d'elements de sustentació, fixació i apuntalament. Aplomat i anivellació de l'encofrat. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Neteja i emmagatzematge de l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície d'encofrat en contacte amb el formigó, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície d'encofrat en contacte amb el formigó realment executada segons especificacions de Projecte.					
	(Mà d'obra)					
	Oficial 1ª encofrador.	0,336	h	23,240	7,81	
	Ajudant encofrador.	0,449	h	20,790	9,33	
	(Materials)					
	Agent desemmotllant, a base d'olis especi…	0,030	l	1,813	0,05	
	Panells metàl·lics de varies dimensions, …	0,005	m²	52,240	0,26	
	Fleix d'acer galvanitzat, per a encofrat …	0,100	m	0,290	0,03	
	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,3…	0,050	kg	1,548	0,08	
	Puntes d'acer de 20x100 mm.	0,100	kg	8,790	0,88	
	Tauló de fusta de pi, de 20x7,2 cm.	0,020	m	6,388	0,13	
	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 …	0,013	U	19,501	0,25	
	(Resta d'obra)				0,38	
	3% Costos indirectes				0,58	
						19,78
	4 Estructures					
	4.1 Acer					
4.1.1	U Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x200 mm i espessor 9 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 8 mm de diàmetre i 33,7 cm de longitud total. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials 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 placa. Aplomat i anivellació. 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 muntador d'estructura metàl·li…	0,279	h	23,240	6,48	
	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	0,279	h	20,790	5,80	
	(Maquinària)					
	Equip i elements auxiliars per soldadura …	0,016	h	3,410	0,05	
	(Materials)					
	Ferralla elaborada en taller industrial a…	0,532	kg	1,656	0,88	
	Platina d'acer laminat UNE-EN 10025 S275J…	2,826	kg	2,440	6,90	
	(Resta d'obra)				0,40	
	3% Costos indirectes				0,62	
						21,13

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
4.1.2	U Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 250x250 mm i espessor 9 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 10 mm de diàmetre i 33,9 cm de longitud total. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials 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 placa. Aplomat i anivellació. 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 muntador d'estructura metàl·li…	0,308	h	23,240	7,16	
	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	0,308	h	20,790	6,40	
	(Maquinària)				
	Equip i elements auxiliars per soldadura …	0,016	h	3,410	0,05	
	(Materials)				
	Ferralla elaborada en taller industrial a…	0,836	kg	1,656	1,38	
	Platina d'acer laminat UNE-EN 10025 S275J…	4,416	kg	2,440	10,78	
	(Resta d'obra)				0,52	
	3% Costos indirectes				0,79	
						27,08
4.1.3	U Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x200 mm i espessor 11 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 8 mm de diàmetre i 33,9 cm de longitud total. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials 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 placa. Aplomat i anivellació. 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 muntador d'estructura metàl·li…	0,290	h	23,240	6,74	
	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	0,290	h	20,790	6,03	
	(Maquinària)				
	Equip i elements auxiliars per soldadura …	0,016	h	3,410	0,05	
	(Materials)				
	Ferralla elaborada en taller industrial a…	0,535	kg	1,656	0,89	
	Platina d'acer laminat UNE-EN 10025 S275J…	3,454	kg	2,440	8,43	
	(Resta d'obra)				0,44	
	3% Costos indirectes				0,68	
						23,26

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
4.1.4	U Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x200 mm i espessor 12 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 8 mm de diàmetre i 34 cm de longitud total. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials 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 placa. Aplomat i anivellació. 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 muntador d'estructura metàl·li…	0,295	h	23,240	6,86	
	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	0,295	h	20,790	6,13	
	(Maquinària)				
	Equip i elements auxiliars per soldadura …	0,016	h	3,410	0,05	
	(Materials)				
	Ferralla elaborada en taller industrial a…	0,537	kg	1,656	0,89	
	Platina d'acer laminat UNE-EN 10025 S275J…	3,768	kg	2,440	9,19	
	(Resta d'obra)				0,46	
	3% Costos indirectes				0,71	
						24,29
4.1.5	U Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 250x250 mm i espessor 15 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 10 mm de diàmetre i 34,5 cm de longitud total. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials 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 placa. Aplomat i anivellació. 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 muntador d'estructura metàl·li…	0,358	h	23,240	8,32	
	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	0,358	h	20,790	7,44	
	(Maquinària)				
	Equip i elements auxiliars per soldadura …	0,016	h	3,410	0,05	
	(Materials)				
	Ferralla elaborada en taller industrial a…	0,851	kg	1,656	1,41	
	Platina d'acer laminat UNE-EN 10025 S275J…	7,359	kg	2,440	17,96	
	(Resta d'obra)				0,70	
	3% Costos indirectes				1,08	
						36,96

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
4.1.6	kg Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie HEB, acabat amb emprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, les plaques d'arrencada i de transició de pilar inferior a superior, 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 del suport. 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·li…	0,017	h	23,240	0,40
	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	0,017	h	20,790	0,35
	(Maquinària)				
	Equip i elements auxiliars per soldadura …	0,016	h	3,410	0,05
	(Materials)				
	Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perf…	1,000	kg	1,940	1,94
	(Resta d'obra)				0,05
	3% Costos indirectes				0,08
					2,87
4.1.7	kg Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie SHS, acabat amb emprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, les plaques d'arrencada i de transició de pilar inferior a superior, 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 del suport. 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·li…	0,017	h	23,240	0,40
	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	0,017	h	20,790	0,35
	(Maquinària)				
	Equip i elements auxiliars per soldadura …	0,016	h	3,410	0,05
	(Materials)				
	Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perf…	1,000	kg	1,940	1,94
	(Resta d'obra)				0,05
	3% Costos indirectes				0,08
					2,87

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
4.1.8	kg Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades por peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie HEB, col·locat amb unions soldades en obra. 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·li…	0,021	h	23,240	0,49
	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	0,012	h	20,790	0,25
	(Maquinària)				
	Equip i elements auxiliars per soldadura …	0,020	h	3,410	0,07
	(Materials)				
	Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perf…	1,000	kg	1,940	1,94
	(Resta d'obra)				0,06
	3% Costos indirectes				0,08
					2,89
4.1.9	kg Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades por peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie UPE, col·locat amb unions soldades en obra. 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·li…	0,021	h	23,240	0,49
	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	0,012	h	20,790	0,25
	(Maquinària)				
	Equip i elements auxiliars per soldadura …	0,020	h	3,410	0,07
	(Materials)				
	Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perf…	1,000	kg	1,940	1,94
	(Resta d'obra)				0,06
	3% Costos indirectes				0,08
					2,89

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
4.1.10	kg Acer UNE-EN 10025 S275JR, en estructura d'escala composta de muntants d'escala i replans, formada per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, acabat amb emprimació antioxidant, amb unions soldades en obra. 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: Replanteig de l'escala. Col·locació i fixació provisional dels perfils. 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·li…	0,231 h	23,240	5,37	
	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	0,231 h	20,790	4,80	
	(Maquinària)				
	Equip i elements auxiliars per soldadura …	0,017 h	3,410	0,06	
	(Materials)				
	Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perf…	1,000 kg	1,940	1,94	
	(Resta d'obra)			0,24	
	3% Costos indirectes			0,37	
					12,78
4.1.11	kg Acer UNE-EN 10025 S275JR, en baranes d'escala, rampes, passarel·les i plataformes de treball, amb peces simples de perfils laminats en calent L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o platina, acabat amb emprimació antioxidant, amb unions soldades en obra. 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: Replanteig. Col·locació i fixació provisional dels perfils. 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·li…	0,325 h	23,240	7,55	
	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	0,325 h	20,790	6,76	
	(Maquinària)				
	Equip i elements auxiliars per soldadura …	0,029 h	3,410	0,10	
	(Materials)				
	Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perf…	1,000 kg	1,617	1,62	
	(Resta d'obra)			0,32	
	3% Costos indirectes			0,49	
					16,84

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
4.1.12	U Esglaó recte, de 700x240 mm, format per reixeta electrosoldada antilliscant, acabat galvanitzat en calent, realitzada amb platines portants d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil pla laminat en calent, de 30x2 mm, separades 34 mm entre si, separadors de vareta quadrada retorçada, d'acer amb baix contingut en carboni UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 4 mm de costat, separats 38 mm entre si i marc d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil pla laminat en calent; i acabat frontal antilliscant, d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil pla laminat en calent, encunyat, fixat mitjançant cargolat sobre muntant metàl·lic d'escala. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació dels esglaons. Neteja 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 muntador d'estructura metàl·li…	0,145 h	23,240	3,37	
	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	0,145 h	20,790	3,01	
	(Materials)				
	Esglaó recte, de 700x240 mm, format per r…	1,000 U	24,214	24,21	
	(Resta d'obra)			0,61	
	3% Costos indirectes			0,94	
					32,14
4.1.13	m² Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic a base de resines alcídiques especials, color a escollir, acabat forja mat, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació de dues mans d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alcídiques, color blanc, acabat mat (rendiment: 0,1 l/m² cada mà), sobre barana exterior amb clavenda de barrots, d'acer. Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Aplicació de dues mans 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)				
	Oficial 1ª pintor.	0,724 h	29,670	21,48	
	Ajudant pintor.	0,144 h	26,390	3,80	
	(Materials)				
	Esmalt sintètic, per a exterior, color a …	0,200 l	25,459	5,09	
	Emprimació sintètica antioxidant d'asseca…	0,200 l	10,691	2,14	
	(Resta d'obra)			0,65	
	3% Costos indirectes			0,99	
					34,15

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
4.1.14	m² Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color a escollir, 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 modificades i fosfat de zinc, color gris, acabat mat (rendiment: 0,087 l/m²), sobre biga formada per peces simples de perfils laminats 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 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 pintor.	1,054	h	29,670	31,27
	Ajudant pintor.	0,188	h	26,390	4,96
	(Maquinària)				
	Lloguer diari de cistell elevador de braç…	0,012	U	126,451	1,52
	(Materials)				
	Esmalt sintètic d'assecat ràpid, per a ex…	0,154	l	13,014	2,00
	Emprimació sintètica antioxidant d'asseca…	0,087	l	8,898	0,77
	(Resta d'obra)				0,81
	3% Costos indirectes				1,24
					42,57
4.1.15	m² Protecció passiva contra incendis d'estructura metàl·lica, mitjançant l'aplicació de tres mans de pintura intumescent para interior o exterior, Promapaint-SC4 "PROMAT", a base de copolímers acrílics a emulsió aquosa, color blanc, fins a formar un gruix mínim de pel·lícula seca de 1650 micres i aconseguir una resistència al foc de 90 minuts, segons UNE-EN 13381-8. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'emprimació ni el revestiment posterior. 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 composen 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 composen l'estructura.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª pintor.	0,459	h	29,670	13,62
	(Materials)				
	Pintura intumescent para interior o exter…	3,300	kg	10,035	33,12
	(Resta d'obra)				0,93
	3% Costos indirectes				1,43
					49,10
	4.2 Pedreria				

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
4.2.1	m³ Mur de càrrega de maçoneria confrontada a dues cares vistes, amb pedres de maçoneria, de pedra calcària, amb les cares de parament obrades en forma poligonal, col·locats amb morter de calç industrial, color Natural, M-15, subministrat en sacs i rebliment dels junts amb morter fi, en murs d'espessor variable, fins a 50 cm. Inclou: Replanteig del mur. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Neteja i humectació del llit de la primera filada. Col·locació de les pedres de maçoneria sobre la capa de morter. Tempteig amb regla i plomada, rectificant la seva posició mitjançant copejament. Allisada, rejuntat i enfondiment amb ferro. Neteja del parament. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte, deduint tots els buits, sigui com sigui la seva superfície, al no considerar l'execució de llindars, brancals, escopidors, cavallons ni cornises. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, deduint tots els buits, sigui com sigui la seva superfície, ja que no inclou l'execució de llindes, brancals, escopidors, cavallons ni cornises.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª col·locador de pedra natural.	8,373	h	23,270	194,84
	Ajudant col·locador de pedra natural.	10,525	h	20,810	219,03
	(Materials)				
	Pedra calcària acarada per a maçoneria, f…	1,200	m³	116,612	139,93
	Aigua.	0,122	m³	1,548	0,19
	Morter industrial per a obra de paleta, d…	0,677	t	271,364	183,71
	(Resta d'obra)				14,75
	3% Costos indirectes				22,57
					775,02
4.2.2	U Obertura d'escorrentiu en mur de maçoneria de pedra granítica, per a suport d'element estructural, de fins a 30x30x30 cm, realitzat 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. Inclou: Replanteig del buit en el parament. Tall previ del contorn del forat. 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: 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 especialitzat construcció.	0,446	h	20,570	9,17
	Peó ordinari construcció.	0,446	h	19,440	8,67
	(Resta d'obra)				0,36
	3% Costos indirectes				0,55
					18,75
	4.3 Fàbrica				

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
4.3.1	m² Mur de càrrega de 15 cm d'espessor de fàbrica armada de bloc de formigó, llis estàndard, color gris, 40x20x15 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), per revestir, amb juncts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, junt renfonsada, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb peces especials tals com a mitjos blocs, blocs de cantonada i blocs en "U" en formació de cèrcols horitzontals i llindes, reforçat amb formigó de replè, HA-25/B/12/XC2, preparat en obra, abocament amb mitjans manuals, volum 0,015 m³/m², en llindes, cèrcols horitzontals i cèrcols verticals; i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 0,6 kg/m²; armadura de llinyola prefabricada d'acer galvanitzat en calent amb recobriment de resina epoxi, de 3,7 mm de diàmetre i de 75 mm d'amplada, rendiment 2,45 m/m². 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. Col·locació de les armadures de llinyola prefabricades entre filades. Col·locació d'armadures en els buits de les peces, cèrcols horitzontals i llindes. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució de buits. Neteja. 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…	0,457	h	23,270	10,63
	Oficial 1ª ferrallista.	0,136	h	23,240	3,16
	Ajudant ferrallista.	0,136	h	20,790	2,83
	Peó ordinari construcció en treballs de r…	0,474	h	19,440	9,21
	(Maquinària)				
	Formigonera elèctrica amb una capacitat d…	0,010	h	3,508	0,04
	Mesclador continu amb sitja, per a morter…	0,081	h	1,970	0,16
	(Materials)				
	Sorra de cantera, per a formigó preparat …	0,009	t	18,109	0,16
	Àrid gruixut homogeneïtzat, de mida màxim…	0,019	t	17,217	0,33
	Bloc de formigó, llis estàndard, color gr…	11,256	U	0,784	8,82
	Mig bloc de formigó, llis estàndard, colo…	0,473	U	0,735	0,35
	Bloc de cantonada de formigó, llis estànd…	0,494	U	1,842	0,91
	Bloc en "U" de formigó, llis, color gris,…	0,924	U	1,460	1,35
	Armadura de llinyola prefabricada d'acer …	2,450	m	2,499	6,12
	Ferralla elaborada en taller industrial a…	0,600	kg	1,656	0,99
	Aigua.	0,008	m³	1,548	0,01
	Ciment Pòrtland CEM II/B-L 32,5 R, color …	6,935	kg	0,107	0,74
	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,3…	0,014	kg	1,548	0,02
	Morter industrial per a obra de paleta, d…	0,021	t	55,945	1,17
	(Resta d'obra)				0,94
	3% Costos indirectes				1,44
					49,38
	4.4 Formigó armat				

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
4.4.1	m² Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat per a formació de biga despenjada, recta, de formigó armat, amb acabat tipus industrial per revestir en planta de fins a 3 m d'altura lliure, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Inclou: Replanteig. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació d'elements de sustentació, fixació i apuntalament. Aplomat i anivellació de l'encofrat. Humectació de l'encofrat. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Neteja i emmagatzematge de l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície d'encofrat en contacte amb el formigó, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície d'encofrat en contacte amb el formigó realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª encofrador.	0,570	h	23,240	13,25
	Ajudant encofrador.	0,570	h	20,790	11,85
	(Materials)				
	Fusta de pi.	0,003	m³	357,147	1,07
	Agent desemmotllant, a base d'olis especi…	0,030	l	1,813	0,05
	Tauler de fusta tractada, de 22 mm d'espe…	0,046	m²	45,714	2,10
	Estructura suport per a encofrat recupera…	0,008	m²	102,472	0,82
	Puntes d'acer de 20x100 mm.	0,040	kg	8,790	0,35
	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 …	0,027	U	19,501	0,53
	(Resta d'obra)				0,60
	3% Costos indirectes				0,92
					31,54
4.4.2	m³ Biga despenjada, recta, de formigó armat, de 60x50 cm, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 70 kg/m³; muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat, amb acabat tipus industrial per revestir, en planta d'entre 3 i 4 m d'altura lliure, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús filferro de lligar, separadors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. 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. Inclou: Replanteig. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª ferrallista.	0,672	h	23,240	15,62
	Oficial 1ª encofrador.	2,201	h	23,240	51,15
	Oficial 1ª estructurista, en treballs de …	0,409	h	23,240	9,51
	Ajudant ferrallista.	0,672	h	20,790	13,97
	Ajudant encofrador.	2,201	h	20,790	45,76
	Ajudant estructurista, en treballs de pos…	1,644	h	20,790	34,18
	(Materials)				
	Ferralla elaborada en taller industrial a…	70,000	kg	1,656	115,92
	Separador homologat per bigues.	4,000	U	0,088	0,35
	Fusta de pi.	0,010	m³	357,147	3,57
	Agent desemmotllant, a base d'olis especi…	0,100	l	1,813	0,18
	Tauler de fusta tractada, de 22 mm d'espe…	0,153	m²	45,714	6,99
	Estructura suport per a encofrat recupera…	0,026	m²	102,472	2,66
	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,3…	0,630	kg	1,548	0,98
	Puntes d'acer de 20x100 mm.	0,133	kg	8,790	1,17
	Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en centr…	1,050	m³	94,554	99,28
	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 4 …	0,089	U	26,797	2,38
	(Resta d'obra)				8,07
	3% Costos indirectes				12,35

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
			424,09
4.4.3	m² Llosa massissa de formigó armat, horitzontal, amb altura lliure de planta d'entre 3 i 4 m, cantell 20 cm, realitzada amb formigó HA-25/F/20/X0 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer, UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 26,8 kg/m²; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús nervis i cèrcols perimetrals de planta i buits, 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 els pilars. Inclou: Replanteig del sistema d'encofrat. Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. Col·locació d'armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². (Mà d'obra) Oficial 1ª ferrallista. 0,388 h 23,240 9,02 Oficial 1ª encofrador. 0,663 h 23,240 15,41 Oficial 1ª estructurista, en treballs de … 0,053 h 23,240 1,23 Ajudant ferrallista. 0,323 h 20,790 6,72 Ajudant encofrador. 0,663 h 20,790 13,78 Ajudant estructurista, en treballs de pos… 0,218 h 20,790 4,53 (Materials) Ferralla elaborada en taller industrial a… 26,794 kg 1,656 44,37 Separador homologat per lloses massisses. 3,000 U 0,088 0,26 Fusta de pi. 0,003 m³ 357,147 1,07 Agent desemmotllant, a base d'olis especi… 0,030 l 1,813 0,05 Tauler aglomerat hidròfug, de 19 mm d'esp… 0,226 m² 11,553 2,61 Tauler de fusta tractada, de 22 mm d'espe… 0,044 m² 45,714 2,01 Estructura suport per a encofrat recupera… 0,007 m² 102,472 0,72 Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,3… 0,333 kg 1,548 0,52 Puntes d'acer de 20x100 mm. 0,049 kg 8,790 0,43 Formigó HA-25/F/20/X0, fabricat en centra… 0,210 m³ 90,967 19,10 Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 4 … 0,027 U 26,797 0,72 (Resta d'obra) 2,45 3% Costos indirectes 3,75	
			128,75

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
4.4.4	m² Estructura de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/F/20/X0 fabricat en central, i abocament amb cubilot, amb un volum total de formigó en forjat i bigues de 0,118 m³/m², i acer, UNE-EN 10080 B 500 S, en zona de panys, bigues i cèrcols, quantia 7 kg/m², constituïda per: FORJAT UNIDIRECCIONAL: horitzontal, de cantell 30 cm, intereix de 72 cm; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos, estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos; nervi "in situ"; revoltó de formigó per nervis "in situ"; capa de compressió de 5 cm de gruix, amb armadura de repartiment formada per malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; bigues planes; altura lliure de planta d'entre 3 i 4 m. Inclús agent filmogen, per la cura de formigons i morters. 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 els pilars. Inclou: Replanteig del sistema d'encofrat. Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. Col·locació de revoltons. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª ferrallista. 0,083 h 23,240 1,93 Oficial 1ª encofrador. 0,689 h 23,240 16,01 Oficial 1ª estructurista, en treballs de … 0,045 h 23,240 1,05 Ajudant ferrallista. 0,083 h 20,790 1,73 Ajudant encofrador. 0,676 h 20,790 14,05 Ajudant estructurista, en treballs de pos… 0,175 h 20,790 3,64 (Materials) Ferralla elaborada en taller industrial a… 6,976 kg 1,656 11,55 Separador homologat per bigues. 0,800 U 0,088 0,07 Separador homologat per nervis "in situ" … 1,000 U 0,059 0,06 Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500… 1,100 m² 2,607 2,87 Revoltó de formigó per nervis "in situ", … 5,500 U 0,941 5,18 Fusta de pi. 0,003 m³ 357,147 1,07 Agent filmogen, per la cura de formigons … 0,150 l 1,607 0,24 Agent desemmotllant, a base d'olis especi… 0,030 l 1,813 0,05 Tauler de fusta tractada, de 22 mm d'espe… 0,044 m² 45,714 2,01 Estructura suport per a encofrat recupera… 0,007 m² 102,472 0,72 Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,3… 0,070 kg 1,548 0,11 Puntes d'acer de 20x100 mm. 0,040 kg 8,790 0,35 Formigó HA-25/F/20/X0, fabricat en centra… 0,124 m³ 90,967 11,28 Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 4 … 0,027 U 26,797 0,72 (Resta d'obra) 1,49 3% Costos indirectes 2,29	
			78,47

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
4.4.5	m³ Cèrcol de recolzament de forjat de formigó armat, realitzat amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 40 kg/m³; muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat continu amb puntals, sotaponts metàl·lics i superfície encofrant de fusta tractada reforçada amb barnilles i perfils. Inclús filferro de lligar i separadors. 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. Inclou: Replanteig. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.					
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª ferrallista.	0,404	h	23,240	9,39
	Oficial 1ª encofrador.	2,867	h	23,240	66,63
	Oficial 1ª estructurista, en treballs de …	0,409	h	23,240	9,51
	Ajudant ferrallista.	0,404	h	20,790	8,40
	Ajudant encofrador.	2,867	h	20,790	59,60
	Ajudant estructurista, en treballs de pos…	1,644	h	20,790	34,18
	(Materials)				
	Ferralla elaborada en taller industrial a…	40,000	kg	1,656	66,24
	Separador homologat per bigues.	20,000	U	0,088	1,76
	Sistema d'encofrat recuperable per a l'ex…	6,500	m²	49,967	324,79
	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,3…	0,360	kg	1,548	0,56
	Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en centr…	1,050	m³	94,554	99,28
	(Resta d'obra)				13,61
	3% Costos indirectes				20,82
					714,77
	4.5 Fusta				
4.5.1	m³ Biga de fusta laminada encolada homogènia d'avet roig (Picea abies) procedent del Nord i Nord-est d'Europa, de 40 mm d'espessor de les làmines, de 120x400 mm de secció, classe resistent GL-24h i classe E1 en emissió de formaldehid segons UNE-EN 14080; per a classe d'ús 2 segons UNE-EN 335, amb protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP1 segons UNE-EN 351-1, amb acabat raspallat. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos, en els punts de suport de les bigues. Col·locació i fixació provisional de la biga. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. Comprovació final de l'aplomat i dels nivells. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte, recolzant-se en les majors dimensions transversals per aquelles peces que no tinguin seccions rectangulars o quadrades, i la longitud incloent els lliuraments. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, recolzant-se en les majors dimensions transversals per a aquelles peces que no tinguin escairades rectangulars o quadrades, incloent en la longitud els acords. Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.					
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador d'estructura de fusta.	7,190	h	23,240	167,10
	Ajudant muntador d'estructura de fusta.	3,595	h	20,790	74,74
	(Materials)				
	Fusta laminada encolada homogènia d'avet …	1,000	m³	946,706	946,71
	(Resta d'obra)				23,77
	3% Costos indirectes				36,37
					1.248,69

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
4.5.2	m³ Biga de fusta laminada encolada homogènia d'avet roig (Picea abies) procedent del Nord i Nord-est d'Europa, de 40 mm d'espessor de les làmines, de 120x300 mm de secció, classe resistent GL-24h i classe E1 en emissió de formaldehid segons UNE-EN 14080; per a classe d'ús 2 segons UNE-EN 335, amb protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP1 segons UNE-EN 351-1, amb acabat raspallat. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos, en els punts de suport de les bigues. Col·locació i fixació provisional de la biga. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. Comprovació final de l'aplomat i dels nivells. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte, recolzant-se en les majors dimensions transversals per aquelles peces que no tinguin seccions rectangulars o quadrades, i la longitud incloent els lliuraments. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, recolzant-se en les majors dimensions transversals per a aquelles peces que no tinguin escairades rectangulars o quadrades, incloent en la longitud els acords. Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.					
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador d'estructura de fusta.	7,190	h	23,240	167,10
	Ajudant muntador d'estructura de fusta.	3,595	h	20,790	74,74
	(Materials)				
	Fusta laminada encolada homogènia d'avet …	1,000	m³	946,706	946,71
	(Resta d'obra)				23,77
	3% Costos indirectes				36,37
					1.248,69
4.5.3	m² Mur estructural de panell contralaminat de fusta (CLT), de superfície mitjana major de 6 m², de 140 mm d'espessor, format per cinc capes de taules de fusta, encolades amb adhesiu sense urea-formaldehid, amb capes successives perpendiculars entre si i disposició transversal de les taules en les capes exteriors, acabat superficial qualitat no vista en ambdues cares, de fusta d'avet roig (Picea abies) i pi silvestre (Pinus sylvestris), classe de servei 1 i 2, segons UNE-EN 1995-1-1, Euroclasse D-s2, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, conductivitat tèrmica 0,13 W/(mK), densitat 490 kg/m³, calor específic 1600 J/kgK, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua 20 contingut d'humitat a l'entrega del 12% (+/- 2%), classe resistent C24 i mòdul d'elasticitat paral·lel de 12500 N/mm², amb tractament superficial hidrofugant, transparent; desolidarització amb banda resilient, de cautxú EPDM extrudit, de 5 mm d'espessor i 95 mm d'amplada, per a reducció de soroll d'impactes en 4 dBA, segons UNE-EN ISO 10140, fijada con grapas; reforç de junts entre panells, mitjançant panells encadellats per al seu correcte acoblament fixats amb cargols autoperforants de cap ample, d'acer zincat amb revestiment de crom i segellat interior amb cinta adhesiva per ambdues cares, de goma butílica, amb armadura de polièster; resolució de trobades, amb cargols autoperforants de cap ample, d'acer zincat amb revestiment de crom, segellat interior amb cinta adhesiva per ambdues cares, de goma butílica, amb armadura de polièster i segellat exterior amb cinta autoadhesiva de polietilè amb adhesiu acrílic sense dissolvents, amb armadura de polietilè i pel·lícula de separació de paper siliconat, prèvia aplicació d'emprimació incolora, a base d'una dispersió acrílica sense dissolvents; fixació de panells amb elements de fixació mecànica, d'acer galvanitzat tipus DX51D+Z275N. Inclús talls, entalles per al seu correcte acoblament, anivellació i col·locació dels elements de lligat i reforç. Treballat en taller i col·locat en obra. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la descàrrega del panell, per mitjà d'eslingues. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos. Col·locació de la banda desolidaritzadora. Preparació dels panells per a la seva descàrrega. Col·locació i fixació provisional dels planells. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. Fixació definitiva dels panells. Resolució de trobades. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats. Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.					
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador d'estructura de fusta.	0,495	h	23,240	11,50
	Ajudant muntador d'estructura de fusta.	1,007	h	20,790	20,94
	(Maquinària)				
	Grua autopropulsada de braç telescòpic am…	0,053	h	76,768	4,07
	(Materials)				
	Repercussió, per m², d' elements de fixac…	1,000	U	1,470	1,47
	Repercussió, per m², de reforç de junts e…	1,000	U	2,107	2,11
	Repercussió, per m², de resolució de trob…	1,000	U	2,175	2,18
	Panell contralaminat de fusta (CLT), de s…	1,150	m²	103,618	119,16

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	Repercussió, per m², de tractament superf…	1,000 U	4,968	4,97	
	Banda resilient, de cautxú EPDM extrudit,…	0,350 m	17,511	6,13	
	(Resta d'obra)			3,45	
	3% Costos indirectes			5,28	
					181,26
4.5.4	m² Forjat de panell contralaminat de fusta (CLT), de superfície mitjana major de 6 m², de 160 mm d'espessor, format per cinc capes de taules de fusta, encolades amb adhesiu sense urea-formaldehid, amb capes successives perpendiculars entre si i disposició transversal de les taules en les capes exteriors, acabat superficial qualitat vista per a habitatges en una cara, de fusta d'avet roig (Picea abies) i qualitat no vista en l'altra cara, de fusta d'avet roig (Picea abies) i pi silvestre (Pinus sylvestris), classe de servei 1 i 2, segons UNE-EN 1995-1-1, Euroclasse D-s2, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, conductivitat tèrmica 0,13 W/(mK), densitat 490 kg/m³, calor específic 1600 J/kgK, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua 20, contingut d'humitat a l'entrega del 12% (+/- 2%), classe resistent C24 i mòdul d'elasticitat paral·lel de 12500 N/mm², amb tractament superficial hidrofugant, transparent; desolidarització amb banda resilient, de cautxú EPDM extrudit, de 5 mm d'espessor i 95 mm d'amplada, per a reducció de soroll d'impactes en 4 dBA, segons UNE-EN ISO 10140, fixada con grapas; reforç de junts entre panells, mitjançant panells encadellats per al seu correcte acoblament fixats amb cargols autoperforants de cap ample, d'acer zincat amb revestiment de crom i segellat interior amb cinta adhesiva per ambdues cares, de goma butílica, amb armadura de polièster; resolució de trobades, mitjançant segellat exterior amb cinta autoadhesiva de polietilè amb adhesiu acrílic sense dissolvents, amb armadura de polietilè i pel·lícula de separació de paper siliconat, prèvia aplicació d'emprimació incolora, a base d'una dispersió acrílica sense dissolvents; fixació de panells amb cargols de cap rodó, d'acer galvanitzat. Inclús talls, entalles per al seu correcte acoblament, anivellació i col·locació dels elements de lligat i reforç. Treballat en taller i col·locat en obra. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la descàrrega del panell, per mitjà d'eslingues. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos. Col·locació de la banda desolidaritzadora. Preparació dels panells per a la seva descàrrega. Col·locació i fixació provisional dels planells. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. Fixació definitiva dels panells. Resolució de trobades. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats. Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador d'estructura de fusta.	0,435 h	23,240	10,11	
	Ajudant muntador d'estructura de fusta.	0,888 h	20,790	18,46	
	(Maquinària)				
	Grua autopropulsada de braç telescòpic am…	0,053 h	76,768	4,07	
	(Materials)				
	Repercussió, per m², de cargols de cap ro…	1,000 U	1,470	1,47	
	Repercussió, per m², de reforç de junts e…	1,000 U	2,107	2,11	
	Repercussió, per m², de resolució de trob…	1,000 U	2,175	2,18	
	Panell contralaminat de fusta (CLT), de s…	1,150 m²	148,273	170,51	
	Repercussió, per m², de tractament superf…	1,000 U	4,968	4,97	
	Banda resilient, de cautxú EPDM extrudit,…	0,350 m	17,511	6,13	
	(Resta d'obra)			4,40	
	3% Costos indirectes			6,73	
					231,14

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
4.5.5	m Peça metàl·lica oculta d'aliatge d'alumini, perfils lineals d'alumini "LockFloor" o equivalent, de 160 mm d'altura, fixada a l'estructura portant de fusta amb 60 cargols autoperforants per a fusta, de 6 mm de diàmetre i 70 mm de longitud, d'acer galvanitzat amb revestiment de crom, i fixada a la biga o a la bigueta amb 60 cargols, de 5 mm de diàmetre i 60 mm de longitud, en posició horitzontal i 60 cargols de cap aixamfranat, d'acer galvanitzat, inclinats a 45°; per a unió a tallant d'extrem de biga o bigueta de fusta. Inclou: Replanteig. Senyalització dels punts d'ancoratge. Col·locació i fixació provisional de la peça. Aplomat i anivellació definitius. Fixació de la peça a l'estructura portant. Fixació de la peça a la biga o a la bigueta. 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 muntador d'estructura de fusta.	0,371 h	23,240	8,62	
	Ajudant muntador d'estructura de fusta.	0,181 h	20,790	3,76	
	(Materials)				
	Peça metàl·lica oculta d'aliatge d'alumin…	1,000 m	163,630	163,63	
	Cargol d'acer galvanitzat amb revestiment…	60,000 U	0,480	28,80	
	Cargol autoperforant per a fusta, de 6 mm…	60,000 U	0,157	9,42	
	Cargol de cap aixamfranat, de 6 mm de dià…	60,000 U	0,685	41,10	
	(Resta d'obra)			5,11	
	3% Costos indirectes			7,81	
					268,25
4.5.6	m Peça metàl·lica vista d'acer UNE-EN 10346 S250GD+Z amb protecció Z275 enfront de la corrosió, amb 39 mm d'ales exteriors, de 100x160 mm a la zona a connectar i 2 mm de gruix, fixada a l'estructura portant de formigó armat amb 60 cargols estructurals d'acer zincat, amb volandera, de 7,5 mm de diàmetre i 60 mm de longitud, de cap hexagonal cargolats directament en les perforacions, i fixada a la biga o a la bigueta amb 60 cargols autoperforants per a fusta, de 4,5 mm de diàmetre i 60 mm de longitud, d'acer galvanitzat amb revestiment de crom; per a unió a tallant d'extrem de biga o bigueta de fusta. Inclou: Replanteig. Senyalització dels punts d'ancoratge. Col·locació i fixació provisional de la peça. Aplomat i anivellació definitius. Fixació de la peça a l'estructura portant. Fixació de la peça a la biga o a la bigueta. 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 muntador d'estructura de fusta.	0,360 h	23,240	8,37	
	Ajudant muntador d'estructura de fusta.	0,335 h	20,790	6,96	
	(Materials)				
	Peça metàl·lica vista d'acer UNE-EN 10346…	1,000 U	8,604	8,60	
	Cargol estructural d'acer zincat, amb vol…	60,000 U	1,225	73,50	
	Cargol autoperforant per a fusta, de 4,5 …	60,000 U	0,098	5,88	
	(Resta d'obra)			2,07	
	3% Costos indirectes			3,16	
					108,54

5 Façanes i particions

5.1 Façanes ventilades

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
5.1.1	m² Revestiment exterior de façana ventilada, de safates de zinctitani, de 0,8 mm d'espessor, i 430 mm entre eixos, acabat prepatinat, color gris; col·locació en posició vertical mitjançant el sistema de fixació oculta amb unió longitudinal de les safates mitjançant junt alçat de pestanya simple, de 25 mm d'altura, sobre subestructura suport formada per per perfils galvanitzats C100.1,5 i taulers OSB d'encenalls orientats de fusta, classe hidròfuga 3 i 20 mm de gruix cargolats. Inclús tirafons i ancoratges mecànics d'expansió, per a la fixació de la subestructura suport. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aïllament tèrmic. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig de les juntes de dilatació i draps de treball. Replanteig de l'especejament del revestiment i dels punts d'ancoratge de la subestructura suport. Fixació dels llistons a intervals regulars. Col·locació del tauler OSB sobre els llistons. Preparació del revestiment. Aplomat, anivellament i alineació del revestiment. Fixació definitiva del revestiment a la subestructura suport. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució dels buits. Resolució de punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, 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 deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.					
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de sistemes de façane…	1,002	h	24,030	24,08
	Ajudant muntador de sistemes de façanes p…	1,002	h	20,810	20,85
	(Materials)				
	Safata de zinctitani, de 0,8 mm d'espesso…	1,000	m²	159,710	159,71
	(Resta d'obra)				6,14
	3% Costos indirectes				6,32
					217,10
	5.2 Façana Pedra vista/ETICS SATE				
5.2.1	m² Eliminació revestiment de façana (inclou d'enlluït o estuc de calç i del seu esquerdejat base, enrajolat més base o altres revestiments de façana), aplicat sobre parament vertical exterior de més de 3 m d'altura, amb martell elèctric, 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.				
	(Mà d'obra)				
	Peó ordinari construcció.	0,723	h	19,440	14,06
	(Maquinària)				
	Martell elèctric.	0,522	h	3,077	1,61
	(Resta d'obra)				0,31
	3% Costos indirectes				0,48
					16,46

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
5.2.2	m² Neteja manual de parament de façana amb presència de taques de floridura o humitat mitjançant l'aplicació de solució d'aigua i lleixiu al 10%, amb un rendiment de 0,3 l/m² i aclarit posterior de la superfície amb abundant aigua neta fins a eliminar els residus del producte aplicat. Inclou: Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs. Execució de les operacions de neteja. Recollida i eliminació de l'aigua de neteja. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª revocador.	0,065	h	23,270	1,51
	Peó especialitzat revocador.	0,065	h	24,210	1,57
	(Materials)				
	Aigua.	0,001	m³	1,548	0,00
	Solució d'aigua i lleixiu al 10%.	0,300	l	4,900	1,47
	(Resta d'obra)				0,09
	3% Costos indirectes				0,14
					4,78
5.2.3	m² Aplicación manual mediante paleta de mortero, Mape-Antique Allettamento "MAPEI SPAIN", compuesto por cal hidráulica natural, tipo NHL 3,5, puzolanas, áridos seleccionados y otros aditivos, resistencia a compresión 5 N/mm², color tufo, de elevadas resistencias mecánicas y permeabilidad al vapor de agua, para relleno y reparación de juntas en muro de mampostería, en restauraciones estructurales, una vez el soporte esté saneado y libre de restos de trabajos anteriores. Incluye: Saneado y limpieza previa de la superficie. Saturación del soporte con agua a baja presión. Eliminación del agua sobrante con aire comprimido. Aplicación del mortero. Limpieza final del elemento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª construcció.	0,241	h	23,270	5,61
	Peó ordinari construcció.	0,241	h	19,440	4,69
	(Materials)				
	Aigua.	0,020	m³	1,548	0,03
	Mortero, Mape-Antique Allettamento "MAPEI…	15,000	kg	0,587	8,81
	(Resta d'obra)				0,38
	3% Costos indirectes				0,59
					20,11

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
5.2.4	m² Reparación estructural de muro de mampostería mediante la aplicación de mortero bicomponente, Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", compuesto por cal hidráulica natural, tipo NHL 3,5, puzolanas, áridos seleccionados y otros aditivos, resistencia a compresión 15 N/mm², en capas sucesivas, de 10 mm de espesor total, acabado fratasado con esponja, siendo la primera capa fina de 2 a 3 mm de espesor y las posteriores capas sucesivas de 10 a 15 mm de espesor cada una; reforzado con malla de fibra de vidrio antiálcalis, Mapegrid G 120 "MAPEI SPAIN", con un contenido mínimo de zirconio del 17%, de 12,7x12,7 mm de luz de malla y de 125 g/m² de masa superficial. Incluye: Limpieza previa de la superficie. Saturación del soporte con agua a baja presión. Eliminación del agua sobrante con aire comprimido. Preparación de la mezcla. Aplicación de una primera capa de mortero. Aplicación de las capas sucesivas de mortero. Colocación de la malla. Alisado y fratasado final de la superficie. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª construcció.	0,266	h	23,270	6,19
	Peó ordinari construcció.	0,266	h	19,440	5,17
	(Materials)				
	Malla de fibra de vidrio antiálcalis, Map…	1,100	m²	21,617	23,78
	Mortero bicomponente, Planitop HDM Restau…	19,000	kg	2,019	38,36
	(Resta d'obra)				1,47
	3% Costos indirectes				2,25
					77,22
5.2.5	m² Aïllament tèrmic per l'exterior de façanes, de full de fàbrica, amb sistema ETICS, compost per: panell d'aglomerat de suro expandit, de 60 mm d'espessor, de 1000x500 mm, color negre, d'entre 105 i 125 kg/m³ de densitat, resistència tèrmica 1,5 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua entre 7 i 14, Euroclasse E de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, resistència a compressió >= 100 kPa, fixat al suport amb fixacions mecàniques amb tac d'expansió de polipropilè amb tirafons; capa de regularització de morter de calç, tipus GP CSIII W2, segons UNE-EN 998-1, color beige, armat amb malla de fibra de vidre antiàlcalis, de 4x4 mm de llum de malla i de 155 g/m² de massa superficial; capa d'acabat d'estuc de morter de calç, tipus CR CSI W0, segons UNE-EN 998-1, color a escollir. Inclús, perfils d'arrencada d'alumini, tacs d'expansió de plàstic amb clau metàl·lic, per a la fixació dels perfils d'arrencada, perfils per a formació de goterons de PVC amb malla, perfils de cantó de PVC amb malla, massilla elastòmera monocomponent, per a segellat de junts entre panells i cinta de segellat autoexpansiva i autoadhesiva, per closa de juntes perimetrals. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'execució de les rematades en els trobaments amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície. Inclou: Preparació de la superfície suport. Col·locació del perfil d'arrencada. Tall i preparació de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament sobre el parament. Col·locació de la resta de perfils. Resolució dels punts singulars. Aplicació del morter base i col·locació de la malla de fibra de vidre en la capa de regularització. Formació de juntes. Aplicació de la capa d'acabat. Segellat de juntes. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m², afegint a canvi la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m², afegint a canvi la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª revocador.	0,705	h	23,270	16,41
	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,118	h	24,030	2,84
	Ajudant revocador.	0,705	h	20,810	14,67
	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,118	h	20,810	2,46
	(Materials)				
	Cinta de segellat autoexpansiva i autoadh…	1,000	m	1,078	1,08
	Cartutx de 290 cm³ de massilla elastòmera…	0,170	U	3,322	0,56
	Panell d'aglomerat de suro expandit, de 6…	1,050	m²	19,755	20,74
	Tac d'expansió de polipropilè amb tirafon…	10,000	U	0,705	7,05
	Morter de calç, tipus CR CSI W0, segons U…	1,000	kg	4,361	4,36
	Malla de fibra de vidre antiàlcalis, de 4…	1,100	m²	1,627	1,79
	Perfil d'arrencada, d'alumini, de 60 mm d…	0,250	m	5,938	1,48
	Tac d'expansió de plàstic amb clau metàl·…	0,800	U	0,314	0,25

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	Perfil de cantonada, de PVC, amb malla in…	0,700	m	3,606	2,52
	Perfil de PVC amb malla de fibra de vidre…	0,170	m	4,635	0,79
	Morter de calç, tipus GP CSIII W2, segons…	15,000	kg	0,685	10,28
	(Resta d'obra)				1,75
	3% Costos indirectes				2,67
					91,70
5.2.6	m Llinda metàl·lica, amb goteró, de xapa d'acer S275JR de 2,5 mm d'espessor, de 220 mm d'amplada, amb enrigidors, acabat galvanitzat i lacat amb pintura de polièster per exteriors. Inclús accessoris de fixació. Inclou: Neteja i preparació del plànol de recolzament del sistema. Replantejament del nivell del recolzament dels elements. Col·locació i fixació provisional de la llinda. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. 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)				
	Oficial 1ª construcció.	0,235	h	23,270	5,47
	Peó ordinari construcció.	0,471	h	19,440	9,16
	(Materials)				
	Kit d'accessoris de fixació per a llinda …	1,000	U	4,141	4,14
	Llinda metàl·lica, amb goteró, de xapa d'…	1,000	m	35,979	35,98
	(Resta d'obra)				1,10
	3% Costos indirectes				1,68
					57,53
	5.2.7 Reparació humitats capil·laritat				
5.2.7.1	m² Tractament d'humitats per capil·laritat amb morter de calç, en murs. Sistema Mape-Antique "MAPEI SPAIN" o equivalent. CAPA BASE: morter de calç, Mape-Antique Rinzaffo "MAPEI SPAIN", tipus GP CSIV W1, segons UNE-EN 998-1, color blanc, compost per calç hidràulica natural, tipus NHL 3,5, putzolanes, àrids seleccionats i altres additius, de 5 mm d'espessor, aplicat en una capa. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la preparació del suport. Inclou: Aplicació de la capa base. Realització de mestres. Estesa del morter de regularització. Allisat del parament passant una regla sobre les mestres. Execució de la capa d'acabat. 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 revocador.	0,196	h	23,270	4,56
	Ajudant revocador.	0,098	h	20,810	2,04
	(Materials)				
	Aigua.	0,011	m³	1,548	0,02
	Morter de calç, Mape-Antique Rinzaffo "MA…	7,500	kg	0,871	6,53
	(Resta d'obra)				0,26
	3% Costos indirectes				0,40
					13,81

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
5.2.7.2	m² Capa base amb morter de calç tipus Mape-Antique MC "MAPEI SPAIN" o equivalent, tipus R CSII W0, segons UNE-EN 998-1, color blanc, compost per calç hidràulica natural, tipus NHL 3,5, putzolanes, àrids seleccionats, fibres i additius, aplicat en una capa, de 20 mm de gruix mitjà; CAPA D'ACABAT: morter de calç, Mape-Antique FC Civile "MAPEI SPAIN", tipus GP CSIV W2, segons UNE-EN 998-1, color blanc, compost per calç hidràulica natural, tipus NHL 3,5, segons UNE-EN 459-1, putzolanes, àrids seleccionats i additius, amb molt baix contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC), aplicat en una capa, de 2 mm de gruix mitjà. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la preparació del suport. Inclou: Aplicació de la capa base. Realització de mestres. Estesa del morter de regularització. Allisat del parament passant una regla sobre les mestres. Execució de la capa d'acabat. 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 revocador.	0,235	h	23,270	5,47
	Ajudant revocador.	0,235	h	20,810	4,89
	(Materials)				
	Aigua.	0,011	m³	1,548	0,02
	Morter de calç Mape-Antique MC "MAPEI SPA…	30,000	kg	0,724	21,72
	(Resta d'obra)				0,64
	3% Costos indirectes				0,98
					33,72
	5.3 Façanes lleugeres				

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
5.3.1	m² Façana lleugera de plaques. Sistema Aquapanel Outdoor WM311C.es "KNAUF" amb DAU núm. 09/052 F, format per: ESTRUCTURA EXTERIOR: estructura metàl·lica d'acer Z4 (Z450) galvanitzat especial de canals horitzontals de 100/40/0,7 mm GRC 0,70 i muntants verticals de 100/50/1 mm GRC 1 amb una modulació de 400 mm i disposició normal "N"; AÏLLAMENT EXTERIOR: panell rígid de llana mineral, segons UNE-EN 13162, no revestit de doble densitat, de 90 mm d'espessor, resistència tèrmica 2,6 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,034 W/(mK), col·locat entre els muntants de l'estructura portant; PLACA EXTERIOR: placa de ciment Pòrtland Aquapanel Outdoor "KNAUF" de 12,5x1200x2400 mm, revestida amb una capa de fibra de vidre embeguda en ambdues cares; ESTRUCTURA INTERIOR: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de canals horitzontals de 48/30 i muntants verticals de 48/35 amb una modulació de 400 mm i disposició normal "N"; AÏLLAMENT INTERIOR: panell semirígid de llana mineral, segons UNE-EN 13162, de 40 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,2 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,034 W/(mK), col·locat entre els muntants de l'estructura portant; PLAQUES INTERIORS: dues plaques de guix laminat (una placa Standard (A) de 12,5 mm d'espessor i una placa Standard + Alumini (BV) de 15 mm d'espessor); IMPERMEABILITZACIÓ: làmina altament transpirable, impermeable a l'aigua de pluja, Tyvek StuccoWrap, fixada als muntants de l'estructura metàl·lica per la cara exterior; REVESTIMENT EXTERIOR: capa base de morter Aquapanel Outdoor armat amb malla de fibra de vidre Aquapanel Outdoor i capa d'acabat de morter GRC acabat petri, sobre emprimació Fondo Pétreo GRC. Inclús banda acústica, cargols per a la fixació de les plaques, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, pasta de material d'unió Perlfix, per al segellat de trobades perimetrals, pasta Jointfiller 24H "KNAUF" i cinta "KNAUF", per al tractament de junts entre plaques interiors, morter Aquapanel Outdoor "KNAUF" i cinta Aquapanel "KNAUF", per al tractament de junts entre plaques exteriors, perfil de PVC amb malla de fibra de vidre antiàlcalis, "KNAUF", per a acabat de llindes, i cinta adhesiva de doble cara per a la fixació de la làmina altament transpirable. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de buits de façana. Inclou: Replanteig de l'estructura metàl·lica en terra i sostre. Anivellació i neteja de la base. Col·locació de la banda acústica. Fixació de l'estructura metàl·lica exterior. Tall i preparació de l'aïllament a col·locar entre els muntants. Pas d'instal·lacions. Col·locació de l'aïllament exterior. Fixació de l'estructura metàl·lica interior. Col·locació de l'aïllament interior. Col·locació i cargolat a l'estructura de les plaques interiors. Tractament de junts entre plaques interiors. Col·locació, aplomat i anivellació de bastiments. Col·locació de la impermeabilització. Col·locació i cargolat a l'estructura de les plaques exteriors. Tractament de junts entre plaques exteriors. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució dels buits. Col·locació del perfil per a acabat de llindes. Estès de la capa de morter base i col·locació de la malla. Aplicació de la capa d'emprimació. Aplicació de la capa de morter. Resolució de punts singulars. 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. 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.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de sistemes de façane…	0,765	h	24,030	18,38
	Ajudant muntador de sistemes de façanes p…	0,765	h	20,810	15,92
	(Materials)				
	Placa de ciment Pòrtland Aquapanel Outdoo…	1,000	m²	20,569	20,57
	Canal 100/40/0,7 mm GRC 0,7 "KNAUF" d'ace…	0,700	m	3,988	2,79
	Muntant 100/50/1 mm GRC 1 "KNAUF" d'acer …	2,750	m	6,427	17,67
	Cargol autoperforant Aquapanel Maxi TB "K…	20,000	U	0,010	0,20
	Cinta de junts Aquapanel "KNAUF".	2,100	m	0,382	0,80
	Morter de junts Aquapanel Outdoor "KNAUF"…	0,600	kg	2,038	1,22
	Emprimació incolora al siloxà GRC "KNAUF".	0,200	l	3,469	0,69
	Morter Aquapanel Outdoor "KNAUF", color b…	2,500	kg	1,352	3,38
	Malla de fibra de vidre Aquapanel Outdoor…	1,100	m²	1,656	1,82
	Emprimació a base de copolímers acrílics …	0,140	kg	3,283	0,46
	Morter GRC "KNAUF", a base de copolímers …	0,400	kg	3,636	1,45
	Cinta microperforada de paper "KNAUF" de …	1,600	m	0,039	0,06
	Banda acústica de dilatació, autoadhesiva…	1,200	m	0,252	0,30
	Banda acústica de dilatació, autoadhesiva…	1,200	m	0,470	0,56
	Muntant 48/35 "KNAUF" d'acer galvanitzat,…	2,750	m	1,676	4,61
	Canal 48/30 "KNAUF" d'acer galvanitzat, s…	0,700	m	1,392	0,97
	Pasta de segellament Jointfiller 24H "KNA…	0,500	kg	0,960	0,48
	Pasta de material d'unió Perlfix "KNAUF",…	0,100	kg	0,461	0,05
	Placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 12…	1,000	m²	4,253	4,25
	Placa de guix laminat BV / UNE-EN 520 - 1…	1,000	m²	10,074	10,07

Nº	Designació				Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	Fixació composta per tac i cargol 5x27.	3,200	U	0,058	0,19	
	Cargol autoperforant TN "KNAUF" 3,5x25.	9,000	U	0,010	0,09	
	Cargol autoperforant TN "KNAUF" 3,5x45.	18,000	U	0,010	0,18	
	Làmina altament transpirable impermeable …	1,100	m²	4,493	4,94	
	Cinta adhesiva de doble cara, amb adhesiu…	1,100	m	1,122	1,23	
	Panell rígid de llana mineral, segons UNE…	1,050	m²	29,638	31,12	
	Panell semirígid de llana mineral, segons…	1,050	m²	10,515	11,04	
	Perfil de PVC amb malla de fibra de vidre…	0,170	m	0,862	0,15	
	(Resta d'obra)				3,11	
	3% Costos indirectes				4,76	
						163,51
	5.4 Envà d'entramat autoportant					
5.4.1	m² Envà especial sistema 202,5/400 (70-35+12,5+e+70-35) 2LM "PLADUR" (5 amb resistència al foc), amb resistència al foc EI 90, de 202,5 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per una estructura doble sense travar amb placa de separació intermèdia de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70-35 + 12,5 + 70-35 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen cinc plaques en total (dues plaques tipus amb resistència al foc en cada cara i una placa tipus amb resistència al foc en el centre, de 12,5 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR". Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. 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. Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants. 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.					
	(Mà d'obra)					
	Oficial 1ª muntador de prefabricats inter…	0,480	h	24,030	11,53	
	Ajudant muntador de prefabricats interior…	0,480	h	20,810	9,99	
	(Materials)					
	Pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", 3A…	1,465	kg	0,921	1,35	
	Canal C 70/30 "PLADUR", de 70 mm d'amplad…	1,900	m	1,578	3,00	
	Muntant M 70/35 "PLADUR", de 70 mm d'ampl…	7,000	m	1,921	13,45	
	Cinta microperforada de paper "PLADUR", d…	7,875	m	0,038	0,30	
	Cinta microperforada de paper amb reforç …	0,300	m	0,392	0,12	
	Banda estanca autoadhesiva d'escuma de po…	3,440	m	0,343	1,18	
	Placa de guix laminat F / UNE-EN 520 - 12…	5,250	m²	8,927	46,87	
	Cargol autoroscant d'acer revestit amb fo…	42,000	U	0,010	0,42	
	Cargol autoroscant d'acer revestit amb fo…	42,000	U	0,010	0,42	
	Cargol autoperforant d'acer zincat, MM 3,…	3,000	U	0,010	0,03	
	Panell semirígid de llana mineral, espess…	2,100	m²	5,859	12,30	
	(Resta d'obra)				2,02	
	3% Costos indirectes				3,09	
						106,07

Nº	Designació				Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
5.4.2	m² Envà múltiple sistema 130 (70-35) MW "PLADUR" (4 estàndard), amb resistència al foc EI 90, de 130 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen quatre plaques en total (dues plaques tipus estàndard en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR". Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. 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. Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants. 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.					
	(Mà d'obra)					
	Oficial 1ª muntador de prefabricats inter…	0,480	h	24,030	11,53	
	Ajudant muntador de prefabricats interior…	0,480	h	20,810	9,99	
	(Materials)					
	Pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", 3A…	1,335	kg	0,921	1,23	
	Canal C 70/30 "PLADUR", de 70 mm d'amplad…	0,950	m	1,578	1,50	
	Muntant M 70/35 "PLADUR", de 70 mm d'ampl…	3,500	m	1,921	6,72	
	Cinta microperforada de paper "PLADUR", d…	6,300	m	0,038	0,24	
	Cinta microperforada de paper amb reforç …	0,300	m	0,392	0,12	
	Banda estanca autoadhesiva d'escuma de po…	1,720	m	0,343	0,59	
	Placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 12…	4,200	m²	6,153	25,84	
	Cargol autoroscant d'acer revestit amb fo…	42,000	U	0,010	0,42	
	Cargol autoroscant d'acer revestit amb fo…	21,000	U	0,010	0,21	
	Cargol autoperforant d'acer zincat, MM 3,…	3,000	U	0,010	0,03	
	Panell semirígid de llana mineral, espess…	1,050	m²	5,859	6,15	
	(Resta d'obra)				1,29	
	3% Costos indirectes				1,98	
						67,84

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
5.4.3	m² Envà senzill sistema 100 (70-35) MW "PLADUR" (2 estàndard), de 100 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus estàndard en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR". Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. 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. Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants. 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.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de prefabricats inter…	0,416	h	24,030	10,00
	Ajudant muntador de prefabricats interior…	0,416	h	20,810	8,66
	(Materials)				
	Pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", 3A…	0,925	kg	0,921	0,85
	Canal C 70/30 "PLADUR", de 70 mm d'amplad…	0,950	m	1,578	1,50
	Muntant M 70/35 "PLADUR", de 70 mm d'ampl…	3,500	m	1,921	6,72
	Cinta microperforada de paper "PLADUR", d…	3,150	m	0,038	0,12
	Cinta microperforada de paper amb reforç …	0,300	m	0,392	0,12
	Banda estanca autoadhesiva d'escuma de po…	1,720	m	0,343	0,59
	Placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 12…	2,100	m²	6,153	12,92
	Cargol autoroscant d'acer revestit amb fo…	42,000	U	0,010	0,42
	Cargol autoperforant d'acer zincat, MM 3,…	3,000	U	0,010	0,03
	Panell semirígid de llana mineral, espess…	1,050	m²	5,859	6,15
	(Resta d'obra)				0,96
	3% Costos indirectes				1,47
					50,51

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
5.4.4	m² Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR", de 43 mm d'espessor, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per placa de guix laminat tipus amb baixa absorció superficial d'aigua de 15 mm d'espessor, cargolada directament a una estructura autoportant d'acer galvanitzat formada per canals horitzontals, sòlidament fixats al terra i al sostre i perfils verticals T-45 de 45x18,3 mm i 0,6 mm d'espessor amb una modulació de 400 mm, fixats al parament vertical mitjançant peces polivalents PL75, de 30 mm d'amplada, 0,8 mm de gruix i 195 mm de longitud creant una cambra d'aire de 10 mm d'espessor mínim. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; fixacions per a l'ancoratge dels perfils metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR". Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre les plaques i el parament. Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels perfils. 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 dels perfils, travant-los amb ancoratges directes. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de juntsEstesa de la pasta d'acabat. 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 inter…	0,458	h	24,030	11,01
	Ajudant muntador de prefabricats interior…	0,458	h	20,810	9,53
	(Materials)				
	Pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", 3A…	0,475	kg	0,921	0,44
	Perfil en U 45/18,3/3000 mm, T-45 "PLADUR…	2,720	m	1,196	3,25
	Canal Clip "PLADUR", de 20x30 mm, d'acer …	1,730	m	1,235	2,14
	Cinta microperforada de paper "PLADUR", d…	1,300	m	0,038	0,05
	Cinta microperforada de paper amb reforç …	0,150	m	0,392	0,06
	Banda estanca autoadhesiva d'escuma de po…	1,720	m	0,225	0,39
	Peça polivalent PL75 "PLADUR", de 30 mm d…	1,700	U	0,363	0,62
	Placa de guix laminat H1 / UNE-EN 520 - 1…	1,050	m²	10,926	11,47
	Cargol autoroscant d'acer revestit amb fo…	21,000	U	0,010	0,21
	Cargol autoperforant d'acer zincat, MM 3,…	6,000	U	0,010	0,06
	(Resta d'obra)				0,78
	3% Costos indirectes				1,20
					41,21

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
5.4.5	m² Extradossat autoportant, amb resistència al foc EI 90, sistema 93 (48-35) MW "PLADUR", de 103 mm d'espessor, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per placa de guix laminat tipus amb resistència al foc de 15 mm d'espessor, formant sandvitx amb una placa tipus amb resistència al foc de 15 mm d'espessor i una placa tipus amb resistència al foc de 15 mm d'espessor, cargolades directament a una estructura autoportant d'acer galvanitzat formada per canals horitzontals, sòlidament fixats al terra i al sostre i muntants verticals de 48 mm i 0,6 mm d'espessor amb una modulació de 400 mm i amb disposició normal "N", muntats sobre canals al costat del parament vertical creant una cambra d'aire de 10 mm d'espessor mínim. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR". Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre les plaques i el parament. Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels perfils. 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. 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. Estesa de la pasta d'acabat. 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 inter…	0,393	h	24,030	9,44	
	Ajudant muntador de prefabricats interior…	0,393	h	20,810	8,18	
	(Materials)					
	Pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", 3A…	1,195	kg	0,921	1,10	
	Canal C 48/30 "PLADUR", de 48 mm d'amplad…	0,950	m	1,193	1,13	
	Muntant M 48/35 "PLADUR", de 48 mm d'ampl…	3,500	m	1,421	4,97	
	Cinta microperforada de paper "PLADUR", d…	3,900	m	0,038	0,15	
	Cinta microperforada de paper amb reforç …	0,150	m	0,392	0,06	
	Banda estanca autoadhesiva d'escuma de po…	1,720	m	0,225	0,39	
	Placa de guix laminat F / UNE-EN 520 - 12…	3,150	m²	10,848	34,17	
	Cargol autoroscant d'acer revestit amb fo…	21,000	U	0,019	0,40	
	Cargol autoroscant d'acer revestit amb fo…	11,000	U	0,010	0,11	
	Cargol autoroscant d'acer revestit amb fo…	11,000	U	0,010	0,11	
	Cargol autoperforant d'acer zincat, MM 3,…	3,000	U	0,010	0,03	
	(Resta d'obra)				1,20	
	3% Costos indirectes				1,84	
						63,28

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
5.4.6	m² Aïllament tèrmic 07.062 Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 o equivalent, amb primer fixació de aïllament reflexiu sobre suport mecànicament, i posterior col·locació entre els muntants de l'estructura portant de l'extradossat autoportant de plaques, format per panell semirígid de llana de roca, segons UNE-EN 13162, no revestit, de 60 mm d'espessor, resistència tèrmica 3,3 m²K/W. Inclou: Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament entre els muntants. 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.	0,058	h	24,030	1,39	
	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,058	h	20,810	1,21	
	(Materials)					
	Grapa, d'acer galvanitzat, de 6 mm d'altu…	2,000	U	0,020	0,04	
	Complex multicapa, compost d'una capa d'e…	1,100	m²	6,428	7,07	
	Cinta autoadhesiva, d'alumini, amb adhesi…	0,450	m	0,804	0,36	
	Panell semirígid de llana de roca, segons…	1,050	m²	12,269	12,88	
	(Resta d'obra)				0,46	
	3% Costos indirectes				0,70	
						24,11
5.4.7	kg Acer UNE-EN 10025 S275JR, en biguetes formades por peces simples de perfils laminats en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o platina, acabat galvanitzat en calent, amb unions cargolades en obra, a una altura de fins a 3 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els cargols, 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 bigueta. Aplomat i anivellació. Execució de les unions cargolades. 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·li…	0,024	h	23,240	0,56	
	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	0,012	h	20,790	0,25	
	(Materials)					
	Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perf…	1,000	kg	3,939	3,94	
	(Resta d'obra)				0,10	
	3% Costos indirectes				0,15	
						5,00

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
5.4.8	m² Envà senzill sistema 120 (100-45) MW "PLADUR" (2 estàndard), de 120 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 100 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus estàndard en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 100 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR". Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. 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. Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants. 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.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de prefabricats inter…	0,416	h	24,030	10,00
	Ajudant muntador de prefabricats interior…	0,416	h	20,810	8,66
	(Materials)				
	Pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", 3A…	0,925	kg	0,921	0,85
	Canal C 100/47 XL "PLADUR", de 100 mm d'a…	0,950	m	3,087	2,93
	Muntant M 90/45 XL "PLADUR", de 90 mm d'a…	3,500	m	2,646	9,26
	Cinta microperforada de paper "PLADUR", d…	3,150	m	0,038	0,12
	Cinta microperforada de paper amb reforç …	0,300	m	0,392	0,12
	Banda estanca autoadhesiva d'escuma de po…	3,440	m	0,225	0,77
	Placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 12…	2,100	m²	6,153	12,92
	Cargol autoroscant d'acer revestit amb fo…	42,000	U	0,010	0,42
	Cargol autoperforant d'acer zincat, MM 3,…	3,000	U	0,010	0,03
	Panell semirígid de llana mineral, espess…	1,050	m²	9,104	9,56
	(Resta d'obra)				1,11
	3% Costos indirectes				1,70
					58,45
5.4.9	m² Substituació per placa de guix laminat tipus hidrofugat de 15 mm d'espessor.				
	(Materials)				
	Placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 12…	-1,050	m²	5,047	-5,30
	Placa de guix laminat H1 / UNE-EN 520 - 1…	1,050	m²	8,359	8,78
	(Resta d'obra)				0,07
	3% Costos indirectes				0,11
					3,66
5.4.10	U Col·locació i fixació de bastiment de base de fusta a entramat autoportant d'envà de plaques, amb cargols, durante l'execució de l'envà i abans de col·locar el paviment, per fixar posteriorment, sobre ell, el bastiment de la fusteria de fins a 2 m² de superfície. Inclou: Replanteig. Anivellació i aplomat. Fixació definitiva del bastiment de base. 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.	0,309	h	23,270	7,19
	Peó ordinari construcció.	0,309	h	19,440	6,01
	(Resta d'obra)				0,26
	3% Costos indirectes				0,40
					13,86

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	5.5 Falsos sostres en interiors				
5.5.1	m² Fals sostre registrable suspès, situat a una altura menor de 4 m. Sistema Fibralith "KNAUF", constituït per: ESTRUCTURA: perfileria oculta, d'acer galvanitzat, color blanc, amb sola de 24 mm d'amplària, comprenent perfils primaris i secundaris; PANELLS: panells lleugers de llana de fusta, gamma Organic, model Organic D "KNAUF", de 600x1200 mm i 35 mm de gruix, acabat Pure, resistència tèrmica 0,438 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,08 W/(mK). Inclús perfils angulars, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació dels panells i accessoris de muntatge. Inclou: Traçat en els murs del nivell del fals sostre. Anivellació i col·fixació 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 dels panells. Col·locació dels panells. 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.	0,215	h	24,030	5,17
	Ajudant muntador de falsos sostres.	0,215	h	20,810	4,47
	(Materials)				
	Barnilla de penjament "KNAUF" de 100 cm.	0,750	U	0,402	0,30
	Penjat Nonius "KNAUF", per a falsos sostr…	0,750	U	0,402	0,30
	Segur Nonius "KNAUF", per a falsos sostre…	0,750	U	0,039	0,03
	Part superior Nonius "KNAUF", 530/630, pe…	0,750	U	0,608	0,46
	Perfil angular EASY L - 25/25/3050 mm "KN…	0,800	m	1,852	1,48
	Perfil primari EASY T - 24/38/3700 mm "KN…	0,900	m	2,009	1,81
	Perfil secundari EASY TG - 24/32/600 mm "…	1,750	m	2,009	3,52
	Perfil secundari EASY TG - 24/32/1200 mm …	0,900	m	2,009	1,81
	Fixació composta per tac i cargol 5x27.	0,750	U	0,058	0,04
	Panell lleuger de llana de fusta, gamma O…	1,020	m²	40,275	41,08
	(Resta d'obra)				1,21
	3% Costos indirectes				1,85
					63,53
5.5.2	m² Fals sostre continu suspès, llis, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3. Sistema T-45/600 / 1x15 N "PLADUR" (15+18,3), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de perfils primaris T-45, de 45 mm d'amplada i 0,6 mm de gruix amb una modulació de 600 mm i suspesos del forjat o element suport de formigó amb forquilles de penjant T-45 i varetes cada 1000 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / 3000 / 15 / amb les vores longitudinals afinades, estàndard N "PLADUR", Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR", canals Clip "PLADUR", fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR" i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·fixació dels perfils perimetrals. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts. Estesa de la pasta d'acabat. 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.	0,281	h	24,030	6,75
	Ajudant muntador de falsos sostres.	0,281	h	20,810	5,85
	(Materials)				
	Pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", 3A…	0,535	kg	0,921	0,49
	Perfil en U 45/18,3/3000 mm, T-45 "PLADUR…	1,750	m	1,196	2,09
	Canal Clip "PLADUR", de 20x30 mm, d'acer …	0,700	m	1,235	0,86
	Cinta microperforada de paper "PLADUR", d…	1,890	m	0,038	0,07
	Banda estanca autoadhesiva d'escuma de po…	0,700	m	0,225	0,16
	Peça d'empalmament T-45 "PLADUR".	0,580	U	0,214	0,12
	Forquilla de suspensió T-45 "PLADUR".	1,750	U	0,206	0,36
	Barnilla de penjament "PLADUR".	1,750	U	0,617	1,08

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	Fixació composta per tac i cargol 5x27.	2,000 U	0,058	0,12	
	Placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 12…	1,050 m²	6,153	6,46	
	Cargol autoroscant d'acer revestit amb fo…	13,000 U	0,010	0,13	
	(Resta d'obra)			0,49	
	3% Costos indirectes			0,75	
					25,78
5.5.3	m² Fals sostre continu suspès, llis, situat a una altura menor de 4 m, resistència al foc EI 90, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3. Sistema T-60 (D)/400 / 3x15 F "PLADUR" (15+15+15+27,4+27,4), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de perfils primaris T-60, de 60 mm d'amplada i 0,6 mm de gruix amb una modulació de 600 mm i suspesos del forjat o element suport de formigó amb forquilles de penjant T-60 i varetes cada 700 mm, i perfils secundaris T-60, de 60 mm d'amplada i 0,6 mm de gruix fixats perpendicularment a els perfils primaris amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 400 mm; PLAQUES: tres capes de plaques de guix laminat F / UNE-EN 520 - 1200 / 3000 / 15 / amb les vores longitudinals afinades, amb resistència al foc F "PLADUR", Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR", perfils angulars L 30 "PLADUR", fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR" i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·fixació 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 juntts. Estesa de la pasta d'acabat. 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.	0,236 h	24,030	5,67	
	Ajudant muntador de falsos sostres.	0,236 h	20,810	4,91	
	(Materials)				
	Pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", 3A…	1,375 kg	0,921	1,27	
	Perfil en U 60/27,4/3000 mm, T-60 "PLADUR…	4,380 m	2,048	8,97	
	Perfil angular L 30 "PLADUR", de 30x30 mm…	0,700 m	1,088	0,76	
	Cinta microperforada de paper "PLADUR", d…	5,670 m	0,038	0,22	
	Banda estanca autoadhesiva d'escuma de po…	0,700 m	0,225	0,16	
	Peça d'empalmament T-60 "PLADUR".	1,460 U	0,563	0,82	
	Connector tipus cavalló T-60 "PLADUR".	4,380 U	0,510	2,23	
	Forquilla de suspensió T-60 "PLADUR".	2,500 U	0,461	1,15	
	Barnilla de penjament "PLADUR".	2,500 U	0,617	1,54	
	Fixació composta per tac i cargol 5x27.	2,300 U	0,058	0,13	
	Placa de guix laminat F / UNE-EN 520 - 12…	2,100 m²	10,848	22,78	
	Cargol autoroscant d'acer revestit amb fo…	17,000 U	0,019	0,32	
	Cargol autoroscant d'acer revestit amb fo…	17,000 U	0,010	0,17	
	Cargol autoroscant d'acer revestit amb fo…	8,000 U	0,010	0,08	
	(Resta d'obra)			1,02	
	3% Costos indirectes			1,57	
					53,77

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
5.5.4	m Contrapetja vertical en canvi de nivell de fals sostre continu, mitjançant plaques de guix laminat rebudes amb pasta d'unió, per tancar un espai de 10 cm d'altura. Inclús tall, fixació amb pasta d'unió, pasta segelladora i cinta de juntes. Inclou: Replanteig i traçat en els paraments de la situació de la tapa. Presentació i tall de les peces. Estesa de la pasta d'aferrament. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de juntts. 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 muntador de falsos sostres.	0,596 h	24,030	14,32	
	Ajudant muntador de falsos sostres.	0,596 h	20,810	12,40	
	(Materials)				
	Placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 12…	0,116 m²	6,468	0,75	
	Pasta de segellament, segons UNE-EN 13963.	0,400 kg	0,931	0,37	
	Pasta de material d'unió, segons UNE-EN 1…	0,300 kg	0,441	0,13	
	Cinta microperforada de paper, segons UNE…	2,100 m	0,039	0,08	
	(Resta d'obra)			0,56	
	3% Costos indirectes			0,86	
					29,47
5.5.5	m Contrapetja vertical en canvi de nivell de fals sostre continu, mitjançant plaques de guix laminat rebudes amb pasta d'unió, per tancar un espai de 40 cm d'altura. Inclús tall, fixació amb pasta d'unió, pasta segelladora i cinta de juntes. Inclou: Replanteig i traçat en els paraments de la situació de la tapa. Presentació i tall de les peces. Estesa de la pasta d'aferrament. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de juntts. 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 muntador de falsos sostres.	0,596 h	24,030	14,32	
	Ajudant muntador de falsos sostres.	0,596 h	20,810	12,40	
	(Materials)				
	Placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 12…	0,462 m²	6,468	2,99	
	Pasta de segellament, segons UNE-EN 13963.	0,400 kg	0,931	0,37	
	Pasta de material d'unió, segons UNE-EN 1…	0,300 kg	0,441	0,13	
	Cinta microperforada de paper, segons UNE…	2,100 m	0,039	0,08	
	(Resta d'obra)			0,61	
	3% Costos indirectes			0,93	
					31,83

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
5.5.6	m² Fals sostre registrable suspès, decoratiu, situat a una altura menor de 4 m. Sistema Decor "PLADUR", constituït per: ESTRUCTURA: perfileria vista, d'acer galvanitzat, T - 15/43, amb sola de 15 mm d'amplària, comprenent perfils primaris 15x38/3600 mm "PLADUR", perfils secundaris 15x38/1200 mm "PLADUR", perfils secundaris 15x38/600 mm "PLADUR", suspesos del forjat o element suport amb penjats TR i varetes; PLAQUES: plaques de guix laminat, de superfície llisa, Decor "PLADUR", de 600x600 mm i 10 mm de gruix, revestides per la seva cara vista amb una capa de vinil color gris grafit RAL 7024. Inclús perfils angulars 19x19 mm "PLADUR", fixacions per a l'ancoratge dels perfils i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig dels eixos de la trama modular. Anivellació i col·fixació 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	24,030	6,51
	Ajudant muntador de falsos sostres.	0,271	h	20,810	5,64
	(Materials)				
	Perfil primari 15x38/3600 mm "PLADUR", co…	0,900	m	1,989	1,79
	Perfil secundari 15x38/600 mm "PLADUR", c…	0,900	m	1,989	1,79
	Perfil secundari 15x38/1200 mm "PLADUR", …	1,800	m	1,989	3,58
	Perfil angular 19x19 mm "PLADUR", color b…	0,700	m	1,215	0,85
	Penjat TR "PLADUR".	0,750	U	0,157	0,12
	Barnilla de penjament "PLADUR".	0,750	U	0,617	0,46
	Fixació composta per tac i cargol 5x27.	0,750	U	0,058	0,04
	Placa de guix laminat, de superfície llis…	1,020	m²	13,895	14,17
	(Resta d'obra)				0,70
	3% Costos indirectes				1,07
					36,72
	5.6 Defenses				
5.6.1	m Barana de façana en forma recta en U, de 90 cm d'altura, formada per: bastidor compost de barana superior i inferior de platina de perfil massís d'acer laminat en calent de 50x10 mm i muntants de platina de perfil massís d'acer laminat en calent de 50x10 mm amb una separació de 100 cm entre si; pany per reblert dels buits del bastidor compost de barrots verticals de platina de perfil massís d'acer laminat en calent de 50x10 mm amb una separació de 10 cm i passamans de platina de perfil massís d'acer laminat en calent de 50x10 mm. Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en element de formigó amb tacs d'expansió i cargols d'acer. Elaboració en taller i ajustament final a obra. Totalment acabada i llesta per pintar. Inclou: Marcat dels punts de fixació del bastidor. Presentació del tram de barana de forma que els punts d'ancoratge del bastidor es situïn en els punts marcats. Aplomat i anivellació. Resolució de les unions entre trams de barana. Resolució de les unions al parament. Muntatge d'elements complementaris. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en la direcció del passamans, a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª serraller.	0,743	h	23,630	17,56
	Ajudant serraller.	0,454	h	20,880	9,48
	(Maquinària)				
	Equip i elements auxiliars per soldadura …	0,100	h	3,410	0,34
	(Materials)				
	Ancoratge mecànic amb tac d'expansió d'ac…	2,000	U	1,441	2,88
	Platina de perfil massís d'acer laminat e…	13,040	m	11,161	145,54
	Emprimació SHOP-PRIMER a base de resines …	0,160	kg	9,750	1,56
	(Resta d'obra)				3,55
	3% Costos indirectes				5,43
					186,34

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
5.6.2	m Passamans recte metàl·lic, format per tub buit d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre, amb suports metàl·lics fixats al parament mitjançant ancoratge mecànic amb tacs de niló i cargols d'acer galvanitzat. Inclús replanteig dels suports, fixació dels suports al parament i fixació del passamans als suports. Elaborat en taller i muntat a obra. Totalment acabat i llest per pintar. 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.	0,235	h	23,630	5,55
	Ajudant serraller.	0,235	h	20,880	4,91
	(Materials)				
	Ancoratge mecànic amb tac de niló i cargo…	2,000	U	0,293	0,59
	Platina de perfil massís d'acer laminat e…	1,000	m	11,161	11,16
	Suports i embellidors del mateix material…	1,000	m	20,971	20,97
	(Resta d'obra)				0,86
	3% Costos indirectes				1,32
					45,36
5.6.3	m² Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic a base de resines alcídiques especials, color a escollir, acabat forja mat, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació de dues mans d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alcídiques, color blanc, acabat mat (rendiment: 0,1 l/m² cada mà), sobre barana exterior amb clavenda de barrots, d'acer. Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Aplicació de dues mans 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)				
	Oficial 1ª pintor.	0,724	h	29,670	21,48
	Ajudant pintor.	0,144	h	26,390	3,80
	(Materials)				
	Esmalt sintètic, per a exterior, color a …	0,200	l	25,459	5,09
	Emprimació sintètica antioxidant d'asseca…	0,200	l	10,691	2,14
	(Resta d'obra)				0,65
	3% Costos indirectes				0,99
					34,15
5.6.4	m Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic a base de resines alcídiques especials, color a escollir, acabat forja mat, ; prèvia aplicació de dues mans d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alcídiques, color blanc, acabat mat , sobre passamà d'acer. Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Aplicació de dues mans 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)				
	Oficial 1ª pintor.	0,490	h	29,670	14,54
	Ajudant pintor.	0,098	h	26,390	2,59
	(Materials)				
	Esmalt sintètic, per a exterior, color a …	0,050	l	25,459	1,27
	Emprimació sintètica antioxidant d'asseca…	0,050	l	10,691	0,53
	(Resta d'obra)				0,38
	3% Costos indirectes				0,58
					19,89
	6 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars				

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	6.1 Fusteria				
6.1.1	U Finestra d'alumini, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla oscil·lobatent, amb obertura cap a l'interior, dimensions 900x1300 mm, acabat lacat color RAL 7022, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 88 mm i marc de 80 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 65 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1950, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base i 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 sobre el bastiment de base. Ajust final de la fulla. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el 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)				
	Oficial 1ª serraller.	1,625	h	23,630	38,40
	Ajudant serraller.	1,069	h	20,880	22,32
	(Materials)				
	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu m…	0,748	U	5,305	3,97
	Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxím…	0,352	U	4,743	1,67
	Bastiment de base d'alumini, de 36x19x1,5…	4,400	m	2,224	9,79
	Finestra d'alumini, gamma alta, amb trenc…	1,000	U	527,323	527,32
	(Resta d'obra)				12,07
	3% Costos indirectes				18,47
					634,01
6.1.2	U Finestra d'alumini, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla abatible, amb obertura cap a l'interior, dimensions 1000x1000 mm, acabat lacat color RAL 7022, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 88 mm i marc de 80 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 65 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1950, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base i 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 sobre el bastiment de base. Ajust final de les fulles. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el 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)				
	Oficial 1ª serraller.	1,609	h	23,630	38,02
	Ajudant serraller.	1,038	h	20,880	21,67
	(Materials)				
	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu m…	0,680	U	5,305	3,61
	Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxím…	0,320	U	4,743	1,52
	Bastiment de base d'alumini, de 36x19x1,5…	4,000	m	2,224	8,90
	Finestra d'alumini, gamma alta, amb trenc…	1,000	U	458,414	458,41
	(Resta d'obra)				10,64
	3% Costos indirectes				16,28
					559,05

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
6.1.3	U Porta d'alumini, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla practicable, amb obertura cap a l'interior, dimensions 1100x2200 mm, acabat lacat texturat color RAL 7022, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 88 mm i marc de 80 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 65 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1950, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb pany de seguretat, amb bastiment de base i sense persiana. 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 sobre el bastiment de base. Ajust final de la fulla. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el 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)				
	Oficial 1ª serraller.	1,741	h	23,630	41,14
	Ajudant serraller.	1,255	h	20,880	26,20
	(Materials)				
	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu m…	1,122	U	5,305	5,95
	Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxím…	0,528	U	4,743	2,50
	Kit de pany de seguretat per fusteria d'a…	1,000	U	26,066	26,07
	Bastiment de base d'alumini, de 36x19x1,5…	6,600	m	2,224	14,68
	Porta d'alumini, gamma alta, amb trencame…	1,000	U	876,817	876,82
	(Resta d'obra)				19,87
	3% Costos indirectes				30,40
					1.043,63
6.1.4	m² Fusteria d'alumini lacat especial color RAL 7022, amb 60 micres de gruix mínim de pel·lícula seca, en tancament de vestíbuls d'entrada a l'edifici, formada per fulles fixes i practicables; certificat de conformitat marca de qualitat QUALICOAT, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, amb classificació a la permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, a l'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i a la resistència a la càrrega del vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base; composta per perfils extrusionats formant bastiments i fulles. Inclús 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. Ajust final de les fulles. Segellat de junts perimetrals. 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 serraller.	0,201	h	23,630	4,75
	Ajudant serraller.	0,182	h	20,880	3,80
	(Materials)				
	Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxím…	0,448	U	4,743	2,12
	Bastiment de base d'alumini, de 50x19x1,5…	2,350	m	2,812	6,61
	Fusteria d'alumini lacat especial en tanc…	1,020	m²	457,943	467,10
	(Resta d'obra)				9,69
	3% Costos indirectes				14,82
					508,89

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
6.1.5	U Porta corredissa automàtica, d'alumini i vidre, per a accés de vianants, amb sistema d'apertura lateral, d'una fulla lliscant de 100x210 cm i una fulla fixa de 120x210 cm, composta per: calaix superior amb mecanismes, equip de motorització i bateria d'emergència per a obertura i tancament automàtic en cas de tall del subministrament elèctric, d'alumini lacat, color RAL 7022, dos detectors de presència per radiofreqüència, cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i panell de control amb quatre modes de funcionament seleccionables; dues fulles de vidre laminar de seguretat 5+5, incolor, 1B1 segons UNE-EN 12600 amb perfils d'alumini lacat, color blanc, fixades sobre els perfils amb perfil continu de neoprè. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Instal·lació del calaix superior amb mecanismes, equip de motorització i bateria d'emergència. Col·locació dels perfils i dels elements d'acabat. Col·locació del perfil de neoprè en el perímetre de les fulles de vidre. Muntatge de les fulles. Connexionat elèctric. Ajust i fixació de la porta. 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 electricista.	1,137	h	24,030	27,32	
	Oficial 1ª muntador.	4,547	h	24,030	109,26	
	Oficial 1ª vidrier.	1,137	h	25,070	28,50	
	Ajudant muntador.	4,547	h	20,810	94,62	
	(Materials)					
	Material auxiliar per la col·locació de v…	1,000	U	1,284	1,28	
	Perfil continu de neoprè per a la col·loc…	1,240	m	0,920	1,14	
	Porta corredissa automàtica, d'alumini i …	1,000	U	2.017,031	2.017,03	
	(Resta d'obra)				45,58	
	3% Costos indirectes				69,74	
						2.394,47
6.1.6	U Porta d'alumini, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla practicable, amb obertura cap a l'interior, dimensions 850x2200 mm, acabat lacat texturat color RAL 7022, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 88 mm i marc de 80 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 65 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1950, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb pany de seguretat, amb bastiment de base i sense persiana. 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 sobre el bastiment de base. Ajust final de la fulla. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el 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)					
	Oficial 1ª serraller.	1,690	h	23,630	39,93	
	Ajudant serraller.	1,200	h	20,880	25,06	
	(Materials)					
	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu m…	1,037	U	5,305	5,50	
	Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxím…	0,488	U	4,743	2,31	
	Kit de pany de seguretat per fusteria d'a…	1,000	U	26,066	26,07	
	Bastiment de base d'alumini, de 36x19x1,5…	6,100	m	2,224	13,57	
	Porta d'alumini, gamma alta, amb trencame…	1,000	U	828,183	828,18	
	(Resta d'obra)				18,81	
	3% Costos indirectes				28,78	
						988,21

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
6.1.7	m² Façana de panells sandvitx d'acer galvanitzat, de 100 mm d'espessor i 1150 mm d'amplada, formats per cara exterior de xapa llisa acabat prelacat, RC3 i RUV2, segons UNE-EN 10169, de 0,6 mm de gruix, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 120 kg/m³, i cara interior de xapa llisa acabat prelacat, de 0,6 mm de gruix, conductivitat tèrmica 0,37 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, resistència al foc EI 120 segons UNE-EN 1366-1, col·locats en posició horitzontal i fixats mecànicament amb sistema de fixació oculta a una estructura portant o auxiliar. Inclús accessoris de fixació dels panells i cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'estructura suport ni la resolució de punts singulars. Inclou: Replanteig dels panells. Tall, preparació i col·locació dels panells. Segellat de junts. Fixació mecànica dels panells. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 1 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 1 m².					
	(Mà d'obra)					
	Oficial 1ª muntador de tancaments industr…	0,391	h	24,030	9,40	
	Ajudant muntador de tancaments industrial…	0,391	h	20,810	8,14	
	(Materials)					
	Panell sandvitx d'acer galvanitzat, de 10…	1,050	m²	59,890	62,88	
	Kit d'accessoris de fixació, per a panell…	0,200	U	9,731	1,95	
	Cinta flexible de butil, adhesiva per amb…	2,000	m	2,055	4,11	
	(Resta d'obra)				1,73	
	3% Costos indirectes				2,65	
						90,86
6.1.8	U Porta seccional per a garatge, formada per lamel·les de textura acanalada, de panell sandvitx d'alumini amb nucli aïllant d'escuma de poliuretà, 350x315 cm, amb acabat plastificat amb PVC (imitació fusta), amb obertura automàtica. Inclús material de connexionat elèctric i equip de motorització. Inclou: Col·locació i fixació dels perfils guia. Introducció del panell en les guies. Col·locació i fixació de l'eix als paliers. Tensat de la molla. Fixació del panell al tambor. Muntatge del sistema d'obertura. Muntatge del sistema d'accionament. Connexionat elèctric. Repàs i greixatge de mecanismes i guies. 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.	5,684	h	24,030	136,59	
	Oficial 1ª serraller.	2,626	h	23,630	62,05	
	Oficial 1ª construcció.	1,125	h	23,270	26,18	
	Ajudant serraller.	2,626	h	20,880	54,83	
	Peó ordinari construcció.	1,125	h	19,440	21,87	
	(Materials)					
	Equip de motorització per obertura i tanc…	1,000	U	667,454	667,45	
	Accessoris (pany, polsador, emissor, rece…	1,000	U	308,445	308,45	
	Porta seccional per a garatge, formada pe…	1,300	U	2.107,626	2.739,91	
	(Resta d'obra)				80,35	
	3% Costos indirectes				122,93	
						4.220,61

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
6.1.9	m² Doble envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 44.2/12 argó 90%/44.2 "SAINT GOBAIN", conjunt format per vidre exterior STADIP de 4+4 mm, compost per dues llunes de vidre laminar de 4 mm unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, amb capa de baixa emissivitat tèrmica incorporada en la cara interior, cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 12 mm, reomplerta de gas argó i vidre interior STADIP PROTECT de 4+4 mm, compost per dues llunes de vidre laminar de 4 mm unides mitjançant dues làmines incolores de butiral de polivinil, per a fulles de vidre de superfície entre 3 i 4 m²; 20 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona Sikasil WS-305-N "SIKA", compatible amb el material suport, per a fulles de vidre de superfície entre 3 i 4 m². 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.	0,396	h	25,070	9,93
	Ajudant vidrier.	0,396	h	22,430	8,88
	(Materials)				
	Doble envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLAN…	1,006	m²	172,547	173,58
	Cartutx de 310 ml de silicona sintètica i…	0,580	U	2,518	1,46
	Material auxiliar per la col·locació de v…	1,000	U	1,284	1,28
	(Resta d'obra)				3,90
	3% Costos indirectes				5,97
					205,00
6.1.10	m² Doble envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 6/12 argó 90%/6 "SAINT GOBAIN", conjunt format per vidre exterior PLANITHERM XN de 6 mm, amb capa de baixa emissivitat tèrmica incorporada en la cara interior, cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 12 mm, reomplerta de gas argó i vidre interior PLANICLEAR de 6 mm d'espessor, per a fulles de vidre de superfície entre 4 i 5 m²; 24 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona Sikasil WS-305-N "SIKA" compatible amb el material suport, en la cara exterior, i amb perfil continu de neoprè en la cara interior, per a fulles de vidre de superfície entre 4 i 5 m². 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.	0,396	h	25,070	9,93
	Ajudant vidrier.	0,396	h	22,430	8,88
	(Materials)				
	Doble envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLAN…	1,006	m²	91,918	92,47
	Cartutx de 310 ml de silicona sintètica i…	0,290	U	2,518	0,73
	Material auxiliar per la col·locació de v…	1,000	U	1,284	1,28
	Perfil continu de neoprè per a la col·loc…	1,667	m	0,920	1,53
	(Resta d'obra)				2,30
	3% Costos indirectes				3,51
					120,63

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
6.1.11	m Bastiment de base d'acer de dos marcs separats 4 cm, amb una amplada total de 80 cm amb xapa de 5 mm, amb acabat superior i inferior en goteró, units amb pletines metàl·liques i bastiment de base aïllant de Neopor (gränuls de poliestirè expandit recoberts amb grafit) , fixació al parament mitjançant rebut de les patilles d'ancoratge amb morter de ciment. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base. Inclou: Replanteig i marcat dels punts de fixació. Col·locació del bastiment de base. Fixació al parament. 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.	0,054	h	23,630	1,28
	Oficial 1ª pintor.	0,674	h	29,670	20,00
	Ajudant serraller.	0,054	h	20,880	1,13
	Ajudant pintor.	0,155	h	26,390	4,09
	(Maquinària)				
	Equip i elements auxiliars per soldadura …	0,029	h	3,410	0,10
	(Materials)				
	Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perf…	32,000	kg	1,617	51,74
	Bastiment de base aïllant de Neopor (gràn…	1,050	m	57,032	59,88
	Bastiment de base d'alumini, de 160x16x1,…	1,000	m	5,919	5,92
	Esmalt al forn, per a exterior, color a e…	0,200	l	13,935	2,79
	(Resta d'obra)				2,94
	3% Costos indirectes				4,50
					154,37
	6.2 Portes interiors				
6.2.1	U Block de porta exterior d'entrada a habitatge, cega, d'una fulla, amb plafons, 1000x2100 mm de llum i altura de pas, compost per dues xapes d'acer galvanitzat de 1 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia replena de poliuretà injectat d'alta densitat, acabat lacat RAL en les seves cares i caires, bastidor d'acer i marc d'acer galvanitzat de 1,5 mm d'espessor i 100 mm d'amplada, amb cargols autoroscants per a la fixació del bastiment al bastiment de base, amb pany de seguretat amb tres punts frontals de tancament; amb bastiment de base. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació del bastiment de base al parament i cargols autoroscants per a la fixació del bastiment al bastiment de base, tapajunts de 45 mm d'amplada, acabat lacat color blanc i tapeta de 40 mm d'amplada, acabat lacat color blanc. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base. Inclou: Neteja del bastiment de base ja instal·lat. Allotjament i calçat del bloc de porta en el bastiment de base. Fixació del bloc 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. Col·locació de tapajunts i tapetes. 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 serraller.	1,330	h	23,630	31,43
	Ajudant serraller.	1,099	h	20,880	22,95
	(Materials)				
	Aerosol de 750 ml d' escuma adhesiva auto…	0,100	U	8,398	0,84
	Block de porta exterior d'entrada a habit…	1,000	U	504,873	504,87
	Bastiment de base d'acer galvanitzat de 1…	1,000	U	76,219	76,22
	Tapajunts de 45 mm d'amplada, acabat laca…	5,200	m	24,590	127,87
	Tapeta de 40 mm d'amplada, acabat lacat c…	5,200	m	25,551	132,87
	(Resta d'obra)				17,94
	3% Costos indirectes				27,45
					942,44

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
6.2.2	U Block de porta interior tècnica abatible, de fusta, per a edifici d'ús públic, d'una fulla, llisa, de 203x82,5x3,5 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules, acabat lacat en color blanc en les seves cares i caires, bastidor de tauler de fibres tipus MDF (tauler de DM) i bastiment de fusta de pi; sobre bastiment de base de pi país de 100x35 mm. Inclús pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols. 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)				
	Oficial 1ª fuster.	1,445	h	22,020	31,82
	Ajudant fuster.	1,214	h	19,490	23,66
	(Materials)				
	Bastiment de base de fusta de pi, 100x35 …	1,000	U	19,422	19,42
	Block de porta interior tècnica abatible,…	1,000	U	270,454	270,45
	Aerosol de 750 ml d' escuma adhesiva auto…	0,100	U	8,398	0,84
	(Resta d'obra)				6,92
	3% Costos indirectes				10,59
					363,70
6.2.3	U Block de porta interior tècnica abatible, de fusta, per a edifici d'ús públic, de dues fulles, llises, de 203x62,5x3,5 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de tauler contraxapat i bastiment de fusta de pi; sobre bastiment de base de pi país de 100x35 mm. Inclús pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols. 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)				
	Oficial 1ª fuster.	1,445	h	22,020	31,82
	Ajudant fuster.	1,214	h	19,490	23,66
	(Materials)				
	Bastiment de base de fusta de pi, 100x35 …	1,000	U	22,333	22,33
	Block de porta interior tècnica abatible,…	1,000	U	585,825	585,83
	Aerosol de 750 ml d' escuma adhesiva auto…	0,100	U	8,398	0,84
	(Resta d'obra)				13,29
	3% Costos indirectes				20,33
					698,10

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
6.2.4	U Porta d'armari de quatre fulles de 215 cm d'altura de 50x3,5 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb rebaix de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; tapetes de MDF de 90x4 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en la cara exterior. Inclús ferraments de penjar, tanca i tirador sobre escut llarg d'acer inoxidable AISI 316L, sèrie de disseny. 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.	2,777	h	22,020	61,15
	Ajudant fuster.	2,777	h	19,490	54,12
	(Materials)				
	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 m…	1,000	U	23,969	23,97
	Tapeta de MDF hidròfug, 90x4 mm, prelacad…	14,800	U	1,121	16,59
	Tapajunts de MDF hidròfug, 70x10 mm, prel…	9,000	m	3,486	31,37
	Porta d'armari de tauler de MDF, prelacad…	4,000	U	89,155	356,62
	Joc de tirador i escut llarg d'acer inoxi…	4,000	U	73,876	295,50
	Pomel·la de 80x52 mm, amb acabat, en acer…	12,000	U	7,225	86,70
	Cargol d'acer 19/22 mm.	72,000	U	0,028	2,02
	Imant de tancament per a porta d'armari o…	8,000	U	0,323	2,58
	(Resta d'obra)				18,61
	3% Costos indirectes				28,48
					977,71
6.2.5	U Carcassa metàl·lica de travessers metàl·lics amb unió per encaix, Orchidea EasySlide "MAYDISA", 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; col·locació en entramat autoportant de plaques de guix, de 10 cm de gruix total, incloent l'entramat autoportant i les plaques. 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. 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.	1,156	h	23,270	26,90
	Ajudant construcció.	1,156	h	20,810	24,06
	(Materials)				
	Kit Orchidea EasySlide "MAYDISA" per a ca…	1,000	U	130,449	130,45
	(Resta d'obra)				3,63
	3% Costos indirectes				5,55
					190,59

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
6.2.6	U Porta interior corredissa per a armadura metàl·lica, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb motllura de forma recta; bastiment de base de pi país de 100x35 mm; galzes de MDF de 100x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'acer inoxidable, sèrie de disseny. 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.	1,388	h	22,020	30,56
	Ajudant fuster.	1,388	h	19,490	27,05
	(Materials)				
	Bastiment de base de fusta de pi, 100x35 …	1,000	U	19,422	19,42
	Galze de MDF hidròfug, 100x20 mm, prelaca…	5,100	m	4,225	21,55
	Tapajunts de MDF hidròfug, 70x10 mm, prel…	10,400	m	3,486	36,25
	Porta interior cega, de tauler de MDF, pr…	1,000	U	104,628	104,63
	Tirador amb maneta per a tancament d'acer…	1,000	U	69,664	69,66
	(Resta d'obra)				6,18
	3% Costos indirectes				9,46
					324,76
6.2.7	m² Vidre laminar de seguretat, compost per dos llunes de 6 mm de gruix unides mitjançant dues làmines incolores de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor cadascuna, classificació de prestacions 1B1, segons UNE-EN 12600, fixat sobre fusteria amb perfil continu de neoprè. Inclou: Col·locació del perfil de neoprè en el perímetre de la fulla de vidre. Col·locació de la fulla de vidre en el marc. 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.	0,508	h	25,070	12,74
	Ajudant vidrier.	0,508	h	22,430	11,39
	(Materials)				
	Vidre laminar de seguretat, compost per d…	1,006	m²	48,811	49,10
	Material auxiliar per la col·locació de v…	1,000	U	1,284	1,28
	Perfil continu de neoprè per a la col·loc…	3,334	m	0,920	3,07
	(Resta d'obra)				1,55
	3% Costos indirectes				2,37
					81,50

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
6.2.8	U Fusteria exterior de fusta de pi, per a porta amb frontissa, formada per una fulla batent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 2100x2200 mm, fulla de 90x78 mm de secció i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,18 W/(m²K), 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 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid, compost d'una primera mà d'impregnació per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts; ferramenta perimetral de tancament i seguretat amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla en colors estàndard i obertura de microventilació; amb bastiment de base i sense persiana. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el sistema de triple barrera. Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base. 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 fuster.	4,246	h	22,020	93,50
	Ajudant fuster.	4,246	h	19,490	82,75
	(Materials)				
	Bastiment de base, pi silvestre, 70x35 mm…	8,800	m	3,082	27,12
	Porta de fusta de pi, una fulla oscil·lob…	1,000	U	1.621,274	1.621,27
	(Resta d'obra)				36,49
	3% Costos indirectes				55,83
					1.916,96
6.2.9	U Fusteria exterior de fusta de pi, per a fix de 2100x1800 mm, marc de 90x78 mm de secció, motllura recta, rivets i tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,18 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1200, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid, compost d'una primera mà d'impregnació per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts; amb bastiment de base i sense persiana. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el sistema de triple barrera. Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base. 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.	2,866	h	22,020	63,11
	Ajudant fuster.	2,866	h	19,490	55,86
	(Materials)				
	Bastiment de base, pi silvestre, 70x35 mm…	8,000	m	3,082	24,66
	Fix de fusta de pi, dimensions 2200x1800 …	1,000	U	477,327	477,33
	(Resta d'obra)				12,42
	3% Costos indirectes				19,00
					652,38

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
6.2.10	m² Vidre laminar de seguretat acústic, compost per dos llunes de 6 mm de gruix unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor, classificació de prestacions 2B2, segons UNE-EN 12600, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora (no acrílica), 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.	0,529	h	25,070	13,26
	Ajudant vidrier.	0,529	h	22,430	11,87
	(Materials)				
	Vidre laminar de seguretat, compost per d…	1,006	m²	38,640	38,87
	Cartutx de 310 ml de silicona neutra, inc…	0,290	U	5,654	1,64
	Material auxiliar per la col·locació de v…	1,000	U	1,284	1,28
	(Resta d'obra)				1,34
	3% Costos indirectes				2,05
					70,31
6.2.11	m² Reixeta per a trànsit d'aire d'alumini lacat en color a escollir de la carta RAL, amb marc telescòpic i aletes en forma de "V". Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de la reixeta en la fulla de la porta interior. 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 muntador.	1,960	h	24,030	47,10
	Ajudant muntador.	1,960	h	20,810	40,79
	(Materials)				
	Reixeta per a trànsit d'aire d'alumini la…	1,000	m²	661,956	661,96
	(Resta d'obra)				15,00
	3% Costos indirectes				22,95
					787,80
	6.3 Portes tècniques				
6.3.1	U Porta de registre per a instal·lacions, de dues fulles de xapa d'acer galvanitzat de 0,5 mm , 1200x2050 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb reixetes de ventilació encunyades en la part superior i inferior, preparada per rebre acabat de morter de façana, sobre bastiment ocult 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 cèrcol. Fixació del cèrcol 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.	0,353	h	23,270	8,21
	Ajudant construcció.	0,353	h	20,810	7,35
	(Materials)				
	Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxím…	1,040	U	4,634	4,82
	Porta de registre per a instal·lacions, d…	1,000	U	249,942	249,94
	(Resta d'obra)				5,41
	3% Costos indirectes				8,27
					284,00

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
6.3.2	U Porta de registre per a instal·lacions, d'una fulla de de xapa d'acer galvanitzat de 0,5 mm , 1200x2050 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb reixetes de ventilació encunyades en la part superior i inferior, preparada per rebre acabat de morter de façana, sobre bastiment ocult 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 cèrcol. Fixació del cèrcol 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.	0,244	h	23,270	5,68
	Ajudant construcció.	0,244	h	20,810	5,08
	(Materials)				
	Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxím…	0,944	U	4,634	4,37
	Porta de registre per a instal·lacions, d…	1,000	U	124,442	124,44
	(Resta d'obra)				2,79
	3% Costos indirectes				4,27
					146,63
6.3.3	U Fornícula de 200x250x40 cm, de fàbrica de maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x9 cm, amb junts de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel, per a allotjament d'instal·lacions. Inclús fonamentació de formigó en massa HM-20/B/20/X0, passamurs, tancament superior mitjançant tauler ceràmic, arrebossat interior i exterior amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel, i rebut de marcs i portes (no inclosos en aquest preu). Inclou: Formació de la fonamentació. Execució de la fàbrica. Col·locació dels passamurs. Execució del tancament superior de la fornícula. Rebut de marcs i portes. Arrebossat interior i exterior. 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 d'obra civil.	18,269	h	29,670	542,04
	Ajudant construcció d'obra civil.	18,960	h	26,390	500,35
	(Maquinària)				
	Mesclador continu amb sitja, per a morter…	2,097	h	1,970	4,13
	(Materials)				
	Maó ceràmic buit (súper maó), per revesti…	11,000	U	0,451	4,96
	Maó ceràmic calat (gero), per revestir, 2…	429,000	U	0,363	155,73
	Aigua.	0,100	m³	1,548	0,15
	Morter industrial per a obra de paleta, d…	0,552	t	49,193	27,15
	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en centra…	0,240	m³	85,606	20,55
	(Resta d'obra)				25,10
	3% Costos indirectes				38,40
					1.318,56

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
6.3.4	m² Formació de revestiment continuu de morter de ciment, tipus GP CSIII W1, a bona vista, de 15 mm de gruix, aplicat sobre un parament vertical exterior, acabat superficial remolinat. Inclús, formació de juntes, racons, mestres amb separació entre elles no superior a tres metre, arestes, queixals, brancals, llindes, acabaments en els trobament amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície. Inclou: 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.	0,517	h	23,270	12,03
	Peó ordinari construcció.	0,347	h	19,440	6,75
	(Materials)				
	Aigua.	0,005	m³	1,548	0,01
	Morter industrial per a enlluït i lliscat…	0,028	t	46,518	1,30
	(Resta d'obra)				0,40
	3% Costos indirectes				0,61
					21,10
	6.4 Portes tallafocs				
6.4.1	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, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de fusta massissa i bastiment de fusta massissa; sobre bastiment de base de pi país de 130x35 mm. Inclús tapajunts en ambdues cares, pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar, junts intumescents, 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 inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols. 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)				
	Oficial 1ª fuster.	1,459	h	22,020	32,13
	Ajudant fuster.	1,226	h	19,490	23,89
	(Materials)				
	Bastiment de base de fusta de pi, 130x35 …	1,000	U	26,203	26,20
	Block de porta tallafocs homologada, de f…	1,000	U	410,985	410,99
	Aerosol de 750 ml d' escuma adhesiva auto…	0,100	U	13,249	1,32
	(Resta d'obra)				9,89
	3% Costos indirectes				15,13
					519,55

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
6.4.2	U Block de porta tallafocs homologada, de fusta, EI2 60-C5, de dues fulles, llises, de 203x62,5x5,4 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules ignífug, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de fusta massissa i bastiment de fusta massissa; sobre bastiment de base de pi país de 130x35 mm. Inclús tapajunts en ambdues cares, pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar, junts intumescents, tancaportes aeri, dispositius de seguretat i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta. Inclou reixa venitació amb protecció al foc de 300x10 cm. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols. 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)				
	Oficial 1ª fuster.	1,459	h	22,020	32,13
	Ajudant fuster.	1,226	h	19,490	23,89
	(Materials)				
	Bastiment de base de fusta de pi, 130x35 …	1,000	U	30,143	30,14
	Block de porta tallafocs homologada, de f…	1,000	U	966,403	966,40
	Aerosol de 750 ml d' escuma adhesiva auto…	0,100	U	13,249	1,32
	(Resta d'obra)				21,08
	3% Costos indirectes				32,25
					1.107,21
6.4.3	U Block de porta tallafocs homologada, de fusta, EI2 60-C5, de dues fulles, llises, de 203x62,5x5,4 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules ignífug, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de fusta massissa i bastiment de fusta massissa; sobre bastiment de base de pi país de 200x35 mm. Inclús tapajunts en ambdues cares, pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar, junts intumescents, 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 inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols. 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)				
	Oficial 1ª fuster.	1,459	h	22,020	32,13
	Ajudant fuster.	1,226	h	19,490	23,89
	(Materials)				
	Bastiment de base de fusta de pi, 200x35 …	1,000	U	37,679	37,68
	Block de porta tallafocs homologada, de f…	1,000	U	966,403	966,40
	Aerosol de 750 ml d' escuma adhesiva auto…	0,100	U	13,249	1,32
	(Resta d'obra)				21,23
	3% Costos indirectes				32,48
					1.115,13
	6.5 Proteccions solars				

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
6.5.1	m² Gelosia fixa formada per lamel·les verticals, d'acer galvanitzat de 0,6 mm d'espessor, acabat pintat al forn de color RAL 7022, de 200 a 250 mm d'amplada, allotjat en el marc depletina d'acer, a. Inclús elements de fixació per a muntatge en posició vertical sobre superfície suport de formigó. Inclou: Replanteig. Presentació i anivellació. Resolució de les unions del marc als paraments. Muntatge d'elements complementaris. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª serraller.	0,488	h	23,630	11,53
	Ajudant serraller.	0,488	h	20,880	10,19
	(Materials)				
	Ancoratge mecànic tipus cargol de cap aix…	4,000	U	3,841	15,36
	Gelosia fixa formada per lamel·les vertic…	1,000	m²	152,870	152,87
	(Resta d'obra)				3,80
	3% Costos indirectes				5,81
					199,56
	7 Acabaments i ajudes				
	7.1 Ajudes de ram de paleta				
7.1.1	m² Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació de fontaneria formada per: connexió de servei, tub d'alimentació, bateria de comptadors, grup de pressió, dipòsit, muntants, instal·lació interior, qualsevol altre element component de l'instal·lació, accessoris i peces especials, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs. Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, 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 construcció.	0,041	h	23,270	0,95
	Peó ordinari construcció.	0,103	h	19,440	2,00
	(Maquinària)				
	Perforadora amb corona diamantada i supor…	0,005	h	28,026	0,14
	(Materials)				
	Aigua.	0,006	m³	1,548	0,01
	Morter industrial per a obra de paleta, d…	0,019	t	58,306	1,11
	Pasta de guix de construcció B1, segons U…	0,015	m³	150,645	2,26
	(Resta d'obra)				0,26
	3% Costos indirectes				0,20
					6,93
	8 Instal·lacions				
	8.1 Infrastructura de telecomunicacions				

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.1.1	U Pericó d'entrada prefabricat per a ICT de 400x400x600 mm de dimensions interiors, amb ganxos per tracció, marc i tapa metàl·lics, fins a 20 punts d'accés a usuari (PAU), per a unir entre les xarxes d'alimentació de telecomunicació dels diferents operadors i la infraestructura comuna de telecomunicació de l'edifici, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm d'espessor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert perimetral posterior. Inclou: Replanteig. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge de les peces prefabricades. Connexionat de tubs de la canalització. Col·locació d'accessoris. Execució d'acabaments. 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.	0,927	h	23,270	21,57
	Peó ordinari construcció.	0,232	h	19,440	4,51
	(Materials)				
	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en centra…	0,100	m³	85,606	8,56
	Pericó d'entrada prefabricat per a ICT de…	1,000	U	289,306	289,31
	(Resta d'obra)				6,48
	3% Costos indirectes				9,91
					340,34
8.1.2	m Canalització externa, entre l'arqueta d'entrada i el registre d'enllaç inferior en l'interior de l'edifici o directament en el RITI o RITU, en edificació de fins a 4 PAU, formada per 3 tubs (2 TBA+STDP, 1 reserva) de polietilè de 63 mm de diàmetre, subministrat en rotllo, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 20 joules, executada en rasa de 45x75 cm, amb els tubs embeguts en un prisma de formigó en massa HM-20/B/20/X0 amb 6 cm de recobriment superior i inferior i 5,5 cm de recobriment lateral. Instal·lació soterrada. Inclús de suports separadors de tubs de PVC col·locats cada 100 cm i fil guia. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert perimetral posterior. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Presentació en sec dels tubs. Abocat i compactació del formigó per formació del prisma. 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.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª construcció.	0,062	h	23,270	1,44
	Peó ordinari construcció.	0,062	h	19,440	1,21
	(Materials)				
	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en centra…	0,073	m³	85,606	6,25
	Tub corbable, subministrat en rotllo, de …	3,000	m	3,939	11,82
	Suport separador de tubs de PVC rígid de …	1,180	U	1,725	2,04
	(Resta d'obra)				0,46
	3% Costos indirectes				0,70
					23,92

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.1.3	m Canalització d'enllaç superior entre el punt d'entrada general superior de l'edifici i el RITS, RITU o RITM, per a edifici plurifamiliar, formada por 2 tubs de PVC rígid de 40 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 1250 N, resistència al impacte 2 joules, amb IP547. Instal·lació en superfície. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia. 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 telecomunicaci…	0,107	h	24,030	2,57
	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	0,103	h	20,790	2,14
	(Materials)				
	Tub rígid de PVC, endollable, corbable en…	2,000	m	4,772	9,54
	Fil guia de polipropilè de 3 mm de diàmet…	2,400	m	0,175	0,42
	(Resta d'obra)				0,29
	3% Costos indirectes				0,45
					15,41
8.1.4	U Patch Panel 48 puertos				
	(Mitjans auxiliars)				
	Patch Panel 48 puertos	1,000	U	146,515	146,52
	3% Costos indirectes				4,40
					150,91
8.1.5	U Armari metàl·lic mural per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19", de 18 unitats d'alçària, de 600x400 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau, fixat al parament.				
	(Mitjans auxiliars)				
	Rack 19" i 18U	1,000	U	475,697	475,70
	3% Costos indirectes				14,27
					489,97
8.1.6	U Equipament complert per RITU, recinte únic d'instal·lacions de telecomunicacions, en edifici sense zones comunes, de fins a 5 punts d'accés a usuari, en armari de 100x50x30 cm, compost de: quadre de protecció instal·lat en superfície amb un grau de protecció mínim IP4X + IK05 i amb regleter per la connexió del cable de connexió de terra dotat de 1 interruptor general automàtic de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca, intensitat nominal de 25 A i poder de tall suficient per a la intensitat de curtcircuit que pugui produir-se en el punt de la seva instal·lació, de 4500 A com a mínim, 1 interruptor diferencial de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca, freqüència 50-60 Hz, intensitat nominal de 25 A, intensitat de defecte 300 mA de tipus selectiu i 3 interruptors automàtics magnetotèrmics de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca i poder de tall mínim de 4500 A per la protecció de l'enllumenat (10 A), de les bases de presa de corrent del recinte (16 A) i dels equips de capçalera de l'infraestructura de radiodifusió i televisió (16 A); un interruptor unipolar i 4 bases d'endoll amb connexió a terra i 16 A de capacitat, amb les seves caixes d'encastar i de derivació i tub protector; connexió a terra formada per un anell tancat interior de coure, de 25 mm² de secció, unit a la connexió a terra de l'edifici; un punt de llum que proporcioni un mínim de 300 lux i un aparell d'enllumenat d'emergència; placa d'identificació de 200x200 mm. Inclús previsió de dos canalitzacions fixes en superfície de 10 m des de la centralització de comptadors, mitjançant tubs protectors de PVC rígid, per a la seva utilització per a possibles companyies operadores de serveis de telecomunicació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Pas de tubs de protecció en regates. Anivellació i subjecció de ferraments. Execució del circuit de terra. Estesa de cables. 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 instal·lador de telecomunicaci…	2,566	h	24,030	61,66
	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	2,343	h	20,790	48,71
	(Materials)				
	Interruptor unipolar, gamma bàsica, amb t…	1,000	U	6,108	6,11

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	Base d'endoll de 16 A 2P+T, gamma bàsica,…	4,000	U	6,513	26,05
	Lluminària d'emergència, de 1,3 W, amb ll…	1,000	U	55,082	55,08
	Làmpada de filament led de vidre acabat m…	1,000	U	9,064	9,06
	Tub corbable de PVC, corrugat, de color n…	3,000	m	0,435	1,31
	Tub rígid de PVC, endollable, corbable en…	20,000	m	3,229	64,58
	Caixa universal, amb enllaç per els 2 cos…	5,000	U	0,175	0,88
	Caixa de derivació per a encastar de 105x…	1,000	U	1,862	1,86
	Interruptor general automàtic (IGA), de 2…	1,000	U	14,640	14,64
	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2…	1,000	U	12,917	12,92
	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2…	2,000	U	13,150	26,30
	Interruptor diferencial instantani, 2P/25…	1,000	U	94,583	94,58
	Caixa per a allotjament dels interruptors…	1,000	U	34,357	34,36
	Cable unipolar H07Z1-K (AS), sent la seva…	15,000	m	0,418	6,27
	Cable unipolar H07Z1-K (AS), sent la seva…	4,500	m	0,705	3,17
	Conductor de coure nu, de 50 mm².	2,500	m	5,145	12,86
	Reglet per a posada a terra, de 500 mm de…	1,000	U	35,758	35,76
	Portalàmpades sèrie estàndard.	1,000	U	1,470	1,47
	Placa d'identificació de 200x200 mm, resi…	1,000	U	6,654	6,65
	(Resta d'obra)				10,49
	3% Costos indirectes				16,04
					550,81
8.1.7	m Canalització principal, entre el RITI o RITM inferior i el RITS o RITM superior a través de les diferents plantes de l'edifici, en edificació de 10 PAU, formada per 5 tubs (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats, 1 cable coaxial, 1 cable de fibra òptica, 1 reserva) de polipropilè flexible, corrugats de 50 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules. Instal·lació en conducte d'obra de fàbrica. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el conducte d'obra de fàbrica. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia. 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.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicaci…	0,082	h	24,030	1,97
	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	0,103	h	20,790	2,14
	(Materials)				
	Tub corbable de polipropilè de doble pare…	5,000	m	5,056	25,28
	Fil guia de polipropilè de 3 mm de diàmet…	6,000	m	0,175	1,05
	(Resta d'obra)				0,61
	3% Costos indirectes				0,93
					31,98

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.1.8	m Canalització secundaria en tram d'accés als habitatges, entre el registre secundari i el registre d'acabament de xarxa en l'interior del habitatge, formada per 3 tubs (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats i cable de fibra òptica, 1 TBA) de PVC flexible, corrugats, reforçats de 25 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia. 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 telecomunicaci…	0,049	h	24,030	1,18
	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	0,062	h	20,790	1,29
	(Materials)				
	Tub corbable de PVC, transversalment elàs…	3,000	m	0,890	2,67
	Fil guia de polipropilè de 3 mm de diàmet…	3,600	m	0,175	0,63
	(Resta d'obra)				0,12
	3% Costos indirectes				0,18
					6,07
8.1.9	U Registre de finalització de xarxa, format per caixa de plàstic per a disposició de l'equipament principalment en vertical, de 500x600x80 mm. Instal·lació encastada. Inclús tapa, accessoris, peces especials i fixacions. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa. 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 telecomunicaci…	0,258	h	24,030	6,20
	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	0,258	h	20,790	5,36
	(Materials)				
	Caixa de registre de terminació de xarxa,…	1,000	U	42,314	42,31
	(Resta d'obra)				1,08
	3% Costos indirectes				1,65
					56,60
8.1.10	m Canalització interior d'usuari per l'interior de l'habitatge que uneix el registre de terminació de xarxa amb els diferents registres de presa, formada per 1 tub de PVC flexible, reforçats de 20 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules, per l'estesa de cables. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia. 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 telecomunicaci…	0,017	h	24,030	0,41
	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	0,021	h	20,790	0,44
	(Materials)				
	Tub corbable de PVC, transversalment elàs…	1,000	m	0,706	0,71
	Fil guia de polipropilè de 3 mm de diàmet…	1,200	m	0,175	0,21
	(Resta d'obra)				0,04
	3% Costos indirectes				0,05
					1,86

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.1.11	U Registro de toma, format per caixa universal, amb enllaç per els 2 costats i presa per a registre de BAT o presa d'usuari, gamma mitja, amb tapa cega de color blanc i bastidor amb garres, en previsió de nous serveis. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, peces especials i fixacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa. 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)				
	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	0,134	h	20,790	2,79
	(Materials)				
	Presa per a registre de BAT o presa d'usu…	1,000	U	3,969	3,97
	Caixa universal, amb enllaç per els 2 cos…	1,000	U	0,175	0,18
	(Resta d'obra)				0,14
	3% Costos indirectes				0,21
					7,29
	8.2 Audiovisuals				
8.2.1	U Sistema balancejat per a anella inductiva magnètica, instal·lacio al terra i amplificador AUDIOPHONY BM-KIT KIT AMPLIFICADOR o equivalent, per a sala de 42 m2. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Aplicació de l'adhesiu en capa fina per a suport de la làmina de desolidarització. Col·locació de la làmina de desolidarització. Col·locació del cable calefactor sobre la làmina de desolidarització. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura 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 instal·lador de telecomunicaci…	31,358	h	24,030	753,53
	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	31,358	h	20,790	651,93
	(Materials)				
	AUDIOPHONY BM-KIT KIT AMPLIFICADOR DE LAZ…	1,000	U	254,783	254,78
	AUDIOPHONY BM-CU50 CINTA DE COBRE 50 m 18…	2,000	U	222,062	444,12
	(Resta d'obra)				210,44
	3% Costos indirectes				69,44
					2.384,24
8.2.2	m Cable hdmi. Inclou: Estesa de cables. 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.				
	(Materials)				
	Cable hdmi.	1,000	m	8,811	8,81
	(Resta d'obra)				0,18
	3% Costos indirectes				0,27
					9,26

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.2.3	U Presa HDMI 1.4, d'un mòdul, amb tapa, de color blanc. Instal·lació encastada. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la caixa per a mecanisme encastat ni el marc embellidor. 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 electricista.	0,200	h	24,030	4,81
	(Materials)				
	Presa HDMI 1.4, d'un mòdul, per a encasta…	1,000	U	24,969	24,97
	(Resta d'obra)				0,60
	3% Costos indirectes				0,91
					31,29
8.2.4	U Màstil per a fixació de 3 antenes, de tub d'acer amb tractament anticorrosió, de 3 m d'altura, 40 mm de diàmetre i 2 mm de gruix. Inclús, ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Inclou: Replanteig. Muntatge. 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 telecomunicaci…	1,133	h	24,030	27,23
	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	1,133	h	20,790	23,56
	(Materials)				
	Màstil per a fixació d'antenes, de tub d'…	1,000	U	25,429	25,43
	Grapa d'ancoratge a obra en L per a màsti…	2,000	U	8,094	16,19
	(Resta d'obra)				1,85
	3% Costos indirectes				2,83
					97,09
8.2.5	U Antena exterior FM, circular, per a captació de senyals de radiodifusió sonora analògica procedents d'emissions terrenals, de 1 dBi de guany i 500 mm de longitud. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Inclou: Replanteig. 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 telecomunicaci…	0,515	h	24,030	12,38
	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	0,515	h	20,790	10,71
	(Materials)				
	Antena exterior FM, circular, per a capta…	1,000	U	27,722	27,72
	(Resta d'obra)				1,02
	3% Costos indirectes				1,55
					53,38

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.2.6	U Antena exterior DAB per a captació de senyals de radiodifusió sonora digital procedents d'emissions terrenals, de 3 elements, 8 dBi de guany, relació D/A major de 15 dB i 555 mm de longitud. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Inclou: Replanteig. 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 telecomunicaci…	0,515	h	24,030	12,38
	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	0,515	h	20,790	10,71
	(Materials)				
	Antena exterior DAB per a captació de sen…	1,000	U	40,648	40,65
	(Resta d'obra)				1,27
	3% Costos indirectes				1,95
					66,96
8.2.7	U Antena exterior UHF per a captació de senyals de televisió analògica, televisió digital terrestre (TDT) i televisió d'alta definició (HDTV) procedents d'emissions terrenals, canals del 21 al 48, de 13 elements, 13 dBi de guany, i relació D/A major de 25 dB. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Inclou: Replanteig. 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 telecomunicaci…	0,515	h	24,030	12,38
	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	0,515	h	20,790	10,71
	(Materials)				
	Antena exterior UHF per a captació de sen…	1,000	U	39,442	39,44
	(Resta d'obra)				1,25
	3% Costos indirectes				1,91
					65,69
8.2.8	U Equip de capçalera, format per: 6 amplificadors monocanal UHF, de 50 dB de guany; 1 amplificador multicanal UHF, de 50 dB de guany; 1 amplificador FM; 1 amplificador DAB, tots ells amb autoseparació en l'entrada i automescla en la sortida (ubicats en el RITS o RITU). Inclús font d'alimentació, suport, ponts d'interconnexió, càrregues resistives, repartidor, mescladors i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. 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 instal·lador de telecomunicaci…	1,958	h	24,030	47,05
	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	1,958	h	20,790	40,71
	(Materials)				
	Amplificador monocanal UHF, de 50 dB de g…	6,000	U	78,074	468,44
	Amplificador multicanal UHF, per a amplif…	1,000	U	76,984	76,98
	Amplificador FM, de 36 dB de guany, segon…	1,000	U	60,070	60,07
	Amplificador DAB, de 50 dB de guany, sego…	1,000	U	61,070	61,07
	Font d'alimentació, de 2000 mA d'intensit…	1,000	U	88,292	88,29
	Càrrega resistiva de 75 Ohm, per a tanca.	4,000	U	2,636	10,54
	Suport metàl·lic, amb capacitat per a 10 …	1,000	U	36,209	36,21
	Pont d'interconnexió.	16,000	U	3,247	51,95
	Mesclador de TV i FI, de 2 entrades, de 1…	2,000	U	6,860	13,72
	Repartidor de 5-2400 MHz de 2 sortides, d…	1,000	U	3,106	3,11
	(Resta d'obra)				19,16
	3% Costos indirectes				29,32
					1.006,62

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.2.9	U Punt d'interconnexió de cables coaxials per a xarxa de distribució amb tipologia en estrella, format per armari de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 210x310x160 mm, com a registre principal de cables coaxials i 2 connectors tipus "F" a compressió, per a cable RG-6. Inclús placa de muntatge, porta amb pany, accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació, peces especials i fixacions. Inclou: Col·locació de l'armari. Col·locació dels connectors. 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 instal·lador de telecomunicaci…	0,464	h	24,030	11,15
	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	0,464	h	20,790	9,65
	(Materials)				
	Connector tipus "F" a compressió, per a c…	2,000	U	0,245	0,49
	Armari de polièster reforçat amb fibra de…	1,000	U	86,861	86,86
	(Resta d'obra)				2,16
	3% Costos indirectes				3,31
					113,62
8.2.10	m Cable coaxial RG-6 no propagador de la flama, de 75 Ohm d'impedància característica mitjana, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2, amb conductor central de coure de 1,15 mm de diàmetre, dielèctric de polietilè cel·lular, pantalla de cinta d'alumini/polipropilè/alumini, malla de fils trenats de coure i coberta exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius de 6,9 mm de diàmetre de color blanc. Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa de cables. 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 telecomunicaci…	0,016	h	24,030	0,38
	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	0,016	h	20,790	0,33
	(Materials)				
	Cable coaxial RG-6 no propagador de la fl…	1,000	m	0,833	0,83
	(Resta d'obra)				0,03
	3% Costos indirectes				0,05
					1,62
8.2.11	m Cable coaxial classe A, de 75 ± 2 Ohm, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor central de coure de 1,2 ± 0,02 mm de diàmetre, dielèctric de polietilè expandit de 5,0 ± 0,1 mm de diàmetre, pantalla de cinta de coure i polièster, malla de fils trenats de coure i coberta exterior de LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius de 6,9 ± 0,1 mm de diàmetre de color gris. Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa de cables. 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 telecomunicaci…	0,016	h	24,030	0,38
	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	0,016	h	20,790	0,33
	(Materials)				
	Cable coaxial classe A, de 75 ± 2 Ohm, re…	1,000	m	1,294	1,29
	(Resta d'obra)				0,04
	3% Costos indirectes				0,06
					2,10

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.2.12	U Derivador de 5-2400 MHz, de 2 derivacions i 12 dB de pèrdua de derivació, amb connectors tipus "F". Inclou: Col·locació del derivador. 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 instal·lador de telecomunicaci…	0,103	h	24,030	2,48
	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	0,103	h	20,790	2,14
	(Materials)				
	Derivador de 5-2400 MHz, de 2 derivacions…	1,000	U	6,536	6,54
	(Resta d'obra)				0,22
	3% Costos indirectes				0,34
					11,72
8.2.13	U Repartidor de 5-1000 MHz de 2 sortides, de 5 dB de pèrdues d'inserció. Inclou: Col·locació. 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 instal·lador de telecomunicaci…	0,103	h	24,030	2,48
	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	0,103	h	20,790	2,14
	(Materials)				
	Repartidor de 5-1000 MHz de 2 sortides, d…	1,000	U	6,340	6,34
	(Resta d'obra)				0,22
	3% Costos indirectes				0,34
					11,52
8.2.14	U Repartidor de 5-2400 MHz de 2 sortides, de 57x49x26 mm, 3,9 dB de pèrdues d'inserció a 862 MHz i 5,1 dB de pèrdues d'inserció a 2150 MHz. Inclou: Col·locació. 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 instal·lador de telecomunicaci…	0,103	h	24,030	2,48
	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	0,103	h	20,790	2,14
	(Materials)				
	Repartidor de 5-2400 MHz de 2 sortides, d…	1,000	U	3,106	3,11
	(Resta d'obra)				0,15
	3% Costos indirectes				0,24
					8,12
8.2.15	U Presa doble, TV-R, de 5-1000 MHz, marc i embellidor. 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 instal·lador de telecomunicaci…	0,258	h	24,030	6,20
	(Materials)				
	Presa doble, TV-R, de 5-1000 MHz, marc i …	1,000	U	9,888	9,89
	(Resta d'obra)				0,32
	3% Costos indirectes				0,49
					16,90

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.2.16	U Presa separadora doble, TV/R-SAT, de 5-2150 MHz, marc i embellidor. 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 instal·lador de telecomunicaci…	0,258 h	24,030	6,20	
	(Materials)				
	Presa separadora doble, TV/R-SAT, de 5-21…	1,000 U	8,996	9,00	
	(Resta d'obra)			0,30	
	3% Costos indirectes			0,47	
					15,97
8.2.17	U Punt d'interconnexió de cables de parells trenats, per a xarxa de distribució de 16 parells, format per un registre principal metàl·lic de 450x450x120 mm proveït de 4 connectors tipus RJ-45 i 1 panell amb capacitat per a 24 connectors. Inclús accessoris de fixació. Inclou: Col·locació i fixació de l'armari. Col·locació del panell. Col·locació dels connectors. 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 instal·lador de telecomunicaci…	2,319 h	24,030	55,73	
	(Materials)				
	Connector tipus RJ-45 amb 8 contactes, ca…	4,000 U	1,578	6,31	
	Panell de 1 unitat d'altura, de xapa elec…	1,000 U	8,859	8,86	
	Armari de xapa d'acer, de 450x450x120 mm,…	1,000 U	134,604	134,60	
	(Resta d'obra)			4,11	
	3% Costos indirectes			6,29	
					215,90
8.2.18	m Cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells trenats de coure, categoria 6, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de poliolefina termoplàstica LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius, de 6,2 mm de diàmetre. Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa de cables. 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 telecomunicaci…	0,016 h	24,030	0,38	
	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	0,016 h	20,790	0,33	
	(Materials)				
	Cable rígid U/UTP no propagador de la fla…	1,000 m	1,480	1,48	
	(Resta d'obra)			0,04	
	3% Costos indirectes			0,07	
					2,30

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.2.19	U Roseta de terminació de xarxa de dispersió formada per connector femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6 i caixa de superfície, de 47x64,5x25,2 mm, color blanc. Inclou: Col·locació. 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 instal·lador de telecomunicaci…	0,185 h	24,030	4,45	
	(Materials)				
	Roseta simple formada per connector femel…	1,000 U	11,073	11,07	
	(Resta d'obra)			0,31	
	3% Costos indirectes			0,47	
					16,30
8.2.20	U Multiplexor passiu d'una entrada i 6 sortides, amb connectors femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, color blanc i tirantet de connexió de 0,5 m de longitud format per cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells de coure, categoria 6, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius i connector mascle tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, en tots dos extrems. Inclou: Col·locació del multiplexor. 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 instal·lador de telecomunicaci…	0,155 h	24,030	3,72	
	(Materials)				
	Multiplexor passiu d'una entrada i 6 sort…	1,000 U	19,804	19,80	
	Tirantet de connexió de 0,5 m de longitud…	1,000 U	6,428	6,43	
	(Resta d'obra)			0,60	
	3% Costos indirectes			0,92	
					31,47
8.2.21	U Multiplexor passiu d'una entrada i 8 sortides, amb connectors femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, color blanc i tirantet de connexió de 0,5 m de longitud format per cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells de coure, categoria 6, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius i connector mascle tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, en tots dos extrems. Inclou: Col·locació del multiplexor. 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 instal·lador de telecomunicaci…	0,155 h	24,030	3,72	
	(Materials)				
	Multiplexor passiu d'una entrada i 8 sort…	1,000 U	23,734	23,73	
	Tirantet de connexió de 0,5 m de longitud…	1,000 U	6,428	6,43	
	(Resta d'obra)			0,68	
	3% Costos indirectes			1,04	
					35,60

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.2.22	U Presa simple amb connector tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor. 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 instal·lador de telecomunicaci…	0,185 h	24,030	4,45	
	(Materials)				
	Presa simple amb connector tipus RJ-45 de…	1,000 U	14,149	14,15	
	(Resta d'obra)			0,37	
	3% Costos indirectes			0,57	
					19,54
8.2.23	U Presa doble amb connectors tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor. 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 instal·lador de telecomunicaci…	0,226 h	24,030	5,43	
	(Materials)				
	Presa doble amb connectors tipus RJ-45 de…	1,000 U	24,222	24,22	
	(Resta d'obra)			0,59	
	3% Costos indirectes			0,91	
					31,15
8.2.24	U Punt d'interconnexió de cables de fibra òptica, per a 32 fibres òptiques, format per caixa mural d'acer galvanitzat, com a registre principal de cables de fibra òptica; 32 connectors i 32 adaptadors SC simple per a fibres òptiques monomode. Inclús tancament amb clau, accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació, peces especials i fixacions. Inclou: Col·locació de l'armari mural. Col·locació dels connectors. 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 instal·lador de telecomunicaci…	3,503 h	24,030	84,18	
	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	3,503 h	20,790	72,83	
	(Materials)				
	Caixa mural amb capacitat per a 48 connec…	1,000 U	213,949	213,95	
	Connector tipus SC/APC simple monomode, p…	32,000 U	7,592	242,94	
	Adaptador tipus SC simple monomode, per a…	32,000 U	6,416	205,31	
	(Resta d'obra)			16,38	
	3% Costos indirectes			25,07	
					860,66

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.2.25	m Cable dielèctric per a interiors, de 2 fibres òptiques monomode G657 en tub central folgat, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, caps d'aramida com a element de reforç a la tracció i coberta de material termoplàstic ignífug, lliure de halògens de 4,2 mm de diàmetre, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575. Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa de cables. 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 telecomunicaci…	0,052 h	24,030	1,25	
	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	0,052 h	20,790	1,08	
	(Materials)				
	Cable hdmi.	1,000 m	8,811	8,81	
	(Resta d'obra)			0,22	
	3% Costos indirectes			0,34	
					11,70
8.2.26	U Punt de distribució de fibra òptica format per caixa de segregació, d'acer galvanitzat, de 80x80x30 mm, amb capacitat per a fusionar 8 cables. Inclús elements pel guiat de les fibres, tancament amb clau, accessoris i fixacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa. 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 telecomunicaci…	0,258 h	24,030	6,20	
	Ajudant instal·lador de telecomunicacions.	0,258 h	20,790	5,36	
	(Materials)				
	Caixa de segregació, d'acer galvanitzat, …	1,000 U	52,142	52,14	
	(Resta d'obra)			1,27	
	3% Costos indirectes			1,95	
					66,92
8.2.27	U Roseta de fibra òptica formada per connector tipus SC doble i caixa de superfície. Inclou: Col·locació. 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 instal·lador de telecomunicaci…	0,258 h	24,030	6,20	
	(Materials)				
	Roseta de fibra òptica formada per connec…	1,000 U	25,968	25,97	
	(Resta d'obra)			0,64	
	3% Costos indirectes			0,98	
					33,79
8.2.28	U D-Link DGS-1510-52XMP Switch Gestionable 48 Puertos Gigabit PoE + 4 Puertos 10G SFP+				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicaci…	0,163 h	24,030	3,92	
	(Materials)				
	D-Link DGS-1510-52XMP Switch Gestionable …	1,000 U	1.502,241	1.502,24	
	Tirantet de connexió de 0,5 m de longitud…	1,000 U	6,428	6,43	
	(Resta d'obra)			30,25	
	3% Costos indirectes			46,29	
					1.589,13
	8.3 Sistemes de climatització				
	8.3.1 Equips				

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.3.1.1	U Equip aire-aigua bomba de calor reversible, de tipus split, per a gas R-32, model Platinum BC V200 iR32 6 MR "BAXI" o equivalent, potència calorífica/consum elèctric: 6,2/1,24 kW, COP 5 (temperatura de sortida de l'aigua 35°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), potència calorífica/consum elèctric: 6,4/1,68 kW COP 3,8 (temperatura de sortida de l'aigua 45°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), potència frigorífica/consum elèctric: 6,7/1,35 kW, EER 5 (temperatura de sortida de l'aigua 18°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència frigorífica/consum elèctric: 7,2/2,38 kW, EER 3 (temperatura de sortida de l'aigua 7°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), format per una unitat exterior, amb tecnologia Inverter, alimentació monofàsica (230V/50Hz), dimensions 712x1008x375 mm, pes 57,5 kg, potència sonora 52 dBA, diàmetre de connexió de la canonada de gas 5/8", diàmetre de connexió de la canonada de líquid 1/4", i una unitat interior amb acumulador d'A.C.S. de 180 litres, SCOP 3,85, en A.C.S., amb temperatura d'entrada de l'aire 14°C, classe d'eficiència energètica en A.C.S. A+, perfil de consum L, classe d'eficiència energètica en calefacció A++, potència sonora 33 dBA, dimensions 1250x600x735 mm, pes 140,5 kg, diàmetre de connexió de les canonades d'aigua G 3/4", temperatura màxima de sortida de l'aigua en calefacció 60°C, temperatura mínima de sortida de l'aigua en refrigeració 7°C, amb quadre de control MK2, bescanviador de plaques, filtre, vàlvula de 3 vies, vàlvula de seguretat, clau d'ompliment i buidatge, vàlvula termostàtica per a A.C.S., vàlvula de seguretat per a calefacció, vas d'expansió i bomba de circulació. Inclús elements antivibratoris de terra. Totalment muntada, connexionada i engegada per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat i els seus accessoris. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. 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.	2,242	h	24,030	53,88
	Ajudant instal·lador de climatització.	2,242	h	20,790	46,61
	(Materials)				
	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per r…	2,000	U	7,810	15,62
	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per r…	2,000	U	12,625	25,25
	Equip aire-aigua bomba de calor reversibl…	1,000	U	8.280,279	8.280,28
	Kit d'amortidors antivibració de terra, f…	1,000	U	8,496	8,50
	(Resta d'obra)				168,60
	3% Costos indirectes				257,96
					8.856,70

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.3.1.2	U Equip aire-aigua bomba de calor reversible, de tipus split, per a gas R-410A, model Platinum BC iMax 22 TR "BAXI" o equivalent, potència calorífica/consum elèctric: 21,7/5,48 kW, COP 3,96 (temperatura de sortida de l'aigua 35°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), potència calorífica/consum elèctric: 20,46/6,5 kW COP 3,15 (temperatura de sortida de l'aigua 45°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), potència frigorífica/consum elèctric: 17,65/4,65 kW, EER 3,8 (temperatura de sortida de l'aigua 18°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència frigorífica/consum elèctric: 16,28/8,41 kW, EER 2,07 (temperatura de sortida de l'aigua 7°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), format per una unitat exterior, amb tecnologia Inverter, alimentació trifàsica (400V/50Hz), dimensions 1338x1050x417 mm, pes 135 kg, potència sonora 77 dBA, diàmetre de connexió de la canonada de gas 3/4", diàmetre de connexió de la canonada de líquid 3/8", i una unitat interior, classe d'eficiència energètica en calefacció A++, potència sonora 43,4 dBA, dimensions 1003x600x457,5 mm, pes 74 kg, diàmetre de connexió de les canonades d'aigua G 1", temperatura màxima de sortida de l'aigua en calefacció 60°C, temperatura mínima de sortida de l'aigua en refrigeració 7°C, amb quadre de control MK2, acumulador d'inèrcia de 40 litres, bescanviador de plaques, filtre, vàlvula de seguretat, clau d'ompliment i buidatge, vàlvula de seguretat, vas d'expansió i bomba de circulació, amb targeta electrònica SCB-01 CF per a control del mode de funcionament (calefacció/refrigeració), per a dues zones, kit de vàlvula de 3 vies per a producció d'A.C.S., targeta electrònica per a control d'un circuit de calefacció amb vàlvula mescladora, kit hidràulic per a un circuit de calefacció amb vàlvula mescladora, kit d'aïllament tèrmic per a la unitat interior, sonda de temperatura d'A.C.S., targeta electrònica GTW-08 per a control extern amb protocol de comunicació Modbus. Inclús elements antivibratoris de terra. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat i els seus accessoris. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. 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.	4,408	h	24,030	105,92
	Ajudant instal·lador de climatització.	4,408	h	20,790	91,64
	(Materials)				
	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per r…	2,000	U	12,625	25,25
	Equip aire-aigua bomba de calor reversibl…	1,000	U	15.799,980	15.799,98
	Targeta electrònica SCB-01 CF per a contr…	1,000	U	208,060	208,06
	Kit de vàlvula de 3 vies per a producció …	1,000	U	285,553	285,55
	Kit hidràulic per a un circuit de calefac…	1,000	U	791,905	791,91
	Targeta electrònica per a control d'un ci…	1,000	U	93,417	93,42
	Kit d'aïllament tèrmic per a la unitat in…	1,000	U	225,042	225,04
	Sonda de temperatura d'A.C.S., "BAXI".	1,000	U	58,385	58,39
	Targeta electrònica GTW-08 per a control …	1,000	U	202,758	202,76
	Kit d'amortidors antivibració de terra, f…	1,000	U	8,496	8,50
	(Resta d'obra)				357,93
	3% Costos indirectes				547,63
					18.801,98

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.3.1.3	U Fan-coil de terra sense envoltant, model Jolly Top 3V VN 150 "FERROLI", potència frigorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 1,65/1,22/1,09 kW, potència frigorífica sensible a velocitat màxima/mitja/mínima: 1,25/0,88/0,78 kW, pèrdua de càrrega de l'aigua en refrigeració a velocitat màxima 16 kPa, cabal d'aigua en refrigeració a velocitat màxima 0,284 m³/h (temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura d'entrada de l'aigua 7°C, salt tèrmic 5°C), potència calorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 1,85/1,29/1,13 kW, cabal d'aigua en calefacció a velocitat màxima 0,318 m³/h, pèrdua de càrrega de l'aigua en calefacció a velocitat màxima 15 kPa (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura d'entrada de l'aigua 45°C, salt tèrmic 5°C), cabal d'aire a velocitat màxima/mitja/mínima: 255/165/142 m³/h, potència sonora a velocitat màxima/mitja/mínima: 47/35/34 dBA, pressió sonora a velocitat màxima/mitja/mínima: 35/24/21 dBA, dimensions 637x455x200 mm, pes 11,6 kg, amb ventilador amb motor AC de 3 velocitats, filtre d'aire extraïble i rentable i safata de recollida de condensats. Regulació: control remot per cable, model TER-N. Accessoris: vàlvula de 3 vies amb actuador, FC BAT 3R V3V; peus de recolzament per a fan-coil de terra, FCWP; safata de recollida de condensats per a la vàlvula de 3 vies, FC BC H/V. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. 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.	3,737	h	24,030	89,80
	Ajudant instal·lador de climatització.	3,737	h	20,790	77,69
	(Materials)				
	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per r…	2,000	U	7,810	15,62
	Peus de recolzament per a fan-coil de ter…	1,000	U	42,461	42,46
	Vàlvula de 3 vies amb actuador, FC BAT 3R…	1,000	U	260,075	260,08
	Safata de recollida de condensats per a l…	1,000	U	91,291	91,29
	Fan-coil de terra sense envoltant, model …	1,000	U	393,836	393,84
	Control remot per cable, model TER-N "FER…	1,000	U	139,063	139,06
	(Resta d'obra)				22,20
	3% Costos indirectes				33,96
					1.166,00
8.3.1.4	U Fan-coil horitzontal, amb distribució per conducte rectangular, model IMEQ IQD60 "BAXI", de 3 velocitats, potència frigorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 5,85/4,88/3,66 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura d'entrada de l'aigua 7°C, salt tèrmic 5°C), pèrdua de càrrega de l'aigua 34 kPa, potència calorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 6,9/5,66/4,21 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura d'entrada de l'aigua 50°C), cabal d'aigua 1 m³/h, pressió estàtica mínima/mitja/màxima: 12/30/50 Pa, cabal d'aire a velocitat màxima/mitja/mínima: 1022/815/576 m³/h, pressió sonora a velocitat màxima/mitja/mínima: 49,5/43,5/34 dBA, dimensions 1003x240x482 mm, pes 21,7 kg. Regulació: control remot per a fan-coil, model TXW-1800. Accessoris: vàlvula de 3 vies amb actuador i kit de muntatge. Inclús elements per a suspensió del sostre. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua, elèctrica, de recollida de condensats, i de conductes. 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.	7,050	h	24,030	169,41
	Ajudant instal·lador de climatització.	7,050	h	20,790	146,57
	(Materials)				
	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per r…	2,000	U	7,810	15,62
	Vàlvula de 3 vies amb actuador i kit de m…	1,000	U	289,081	289,08
	Fan-coil horitzontal, amb distribució per…	1,000	U	495,847	495,85
	Control remot per a fan-coil, model TXW-1…	1,000	U	135,202	135,20
	Kit de suports per a suspensió del sostre…	1,000	U	22,704	22,70
	(Resta d'obra)				25,49
	3% Costos indirectes				39,00

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
					1.338,92
8.3.1.5	U Fan-coil horitzontal, amb distribució per conducte rectangular, model IMEQ IQD80 "BAXI", de 3 velocitats, potència frigorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 8,02/6,36/5,08 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura d'entrada de l'aigua 7°C, salt tèrmic 5°C), pèrdua de càrrega de l'aigua en refrigeració 32,2 kPa, potència calorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 9,15/7,08/5,58 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura d'entrada de l'aigua 50°C), pèrdua de càrrega de l'aigua en calefacció 33,6 kPa, cabal d'aigua 1,42 m³/h, pressió estàtica mínima/mitja/màxima: 12/30/50 Pa, cabal d'aire a velocitat màxima/mitja/mínima: 1452/1038/781 m³/h, pressió sonora a velocitat màxima/mitja/mínima: 46/37/30 dBA, dimensions 1461x241x522 mm, pes 33 kg, amb vàlvula de 3 vies i actuador, control remot per a fan-coil, model TXW-1800. Inclús elements per a suspensió del sostre. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua, elèctrica, de recollida de condensats, i de conductes. 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.	6,105	h	24,030	146,70
	Ajudant instal·lador de climatització.	6,105	h	20,790	126,92
	(Materials)				
	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per r…	2,000	U	7,810	15,62
	Fan-coil horitzontal, amb distribució per…	1,000	U	748,249	748,25
	Control remot per a fan-coil, model TXW-1…	1,000	U	135,202	135,20
	Kit de suports per a suspensió del sostre…	1,000	U	22,704	22,70
	(Resta d'obra)				23,91
	3% Costos indirectes				36,58
					1.255,88
8.3.1.6	U Fan-coil horitzontal, amb distribució per conducte rectangular, model IMEQ IQD110 "BAXI", de 3 velocitats, potència frigorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 10,79/8,86/6,79 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura d'entrada de l'aigua 7°C, salt tèrmic 5°C), pèrdua de càrrega de l'aigua en refrigeració 26,8 kPa, potència calorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 12,62/10,15/7,47 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura d'entrada de l'aigua 50°C), pèrdua de càrrega de l'aigua en calefacció 30 kPa, cabal d'aigua 1,93 m³/h, pressió estàtica mínima/mitja/màxima: 12/30/50 Pa, cabal d'aire a velocitat màxima/mitja/mínima: 2134/1581/1083 m³/h, pressió sonora a velocitat màxima/mitja/mínima: 50/42/33 dBA, dimensions 1856x241x522 mm, pes 39,2 kg, amb vàlvula de 3 vies i actuador, control remot per a fan-coil, model TXW-1800. Inclús elements per a suspensió del sostre. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua, elèctrica, de recollida de condensats, i de conductes. 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.	6,105	h	24,030	146,70
	Ajudant instal·lador de climatització.	6,105	h	20,790	126,92
	(Materials)				
	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per r…	2,000	U	7,810	15,62
	Fan-coil horitzontal, amb distribució per…	1,000	U	857,649	857,65
	Control remot per a fan-coil, model TXW-1…	1,000	U	135,202	135,20
	Kit de suports per a suspensió del sostre…	1,000	U	22,704	22,70
	(Resta d'obra)				26,10
	3% Costos indirectes				39,93
					1.370,82

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.3.1.7	U Regulació i control centralitzat, format per: controlador de fan-coil (FCC), configurat com mestre; sonda de temperatura per a impulsió per a aire primari; termòstat d'ambient (RU) multifuncional. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb el fan-coil. 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.	1,130	h	24,030	27,15
	Ajudant instal·lador de climatització.	1,130	h	20,790	23,49
	(Materials)				
	Tub rígid de PVC, endollable, corbable en…	3,000	m	1,271	3,81
	Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensi…	6,000	m	0,412	2,47
	Controlador de fan-coil (FCC), configurat…	1,000	U	177,502	177,50
	Termòstat ambient (RU) multifuncional, am…	1,000	U	61,909	61,91
	Sonda de temperatura d'impulsió.	1,000	U	12,373	12,37
	(Resta d'obra)				6,17
	3% Costos indirectes				9,45
					324,32
8.3.1.8	U Ventilador centrífug de perfil baix, amb motor per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència, amb protecció tèrmica, aïllament classe F, grau de protecció IP55 i caixa de borns ignífuga, de 1130 r.p.m., potència absorbida 520 W, cabal màxim de 1670 m³/h, dimensions 520x270 mm i 535 mm de llarg i nivell de pressió sonora de 65 dBA. 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 muntador.	4,605	h	24,030	110,66
	Ajudant muntador.	4,605	h	20,810	95,83
	(Materials)				
	Ventilador centrífug de perfil baix, amb …	1,000	U	813,885	813,89
	(Resta d'obra)				20,41
	3% Costos indirectes				31,22
					1.072,01

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.3.1.9	U Bomba de calor aire-aigua per a producció d'A.C.S., model BC ACS 1E 200 iR290 "BAXI", per a gas R-290, alimentació monofàsica (230V/50Hz), SCOP 3,56 amb temperatura d'entrada de l'aire 14°C, COP 3,33, potència calorífica nominal 1,478 kW, consum elèctric mitjà 0,56 kW, potència sonora 49 dBA, diàmetre 666 mm, altura 1528 mm, pes 102 kg, amb acumulador d'A.C.S. d'acer esmaltat de 188 litres, classe d'eficiència energètica A+, perfil de consum L, serpentí per a recolzament amb sistema de captació solar tèrmica o amb caldera, protecció catòdica electrònica i resistència elèctrica de suport de 1,8 kW, amb conductes de ventilació fins coberta. Totalment muntada, connexionada i engegada per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat i els seus accessoris. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. 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.	0,638	h	24,030	15,33
	Ajudant instal·lador de climatització.	0,638	h	20,790	13,26
	(Materials)				
	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per r…	2,000	U	7,810	15,62
	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per r…	2,000	U	12,625	25,25
	Bomba de calor aire-aigua per a producció…	1,000	U	3.806,687	3.806,69
	Kit de ventilació, "BAXI", format per con…	2,000	U	152,860	305,72
	(Resta d'obra)				83,64
	3% Costos indirectes				127,97
					4.393,48
8.3.1.10	U Electrobomba centrífuga, de ferro colat, de tres velocitats, amb una potència de 0,071 kW, impulsor de tecnopolímer, eix motor d'acer cromat, boques roscades mascle de 1", aïllament classe H, per a alimentació monofàsica a 230 V. Inclús pont de manòmetres format per manòmetre, vàlvules d'esfera i canonada de coure; elements de muntatge; caixa de connexions elèctriques amb condensador i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig. Col·locació de la bomba de circulació. Connexió a la xarxa de distribució. 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 instal·lador de climatització.	3,084	h	24,030	74,11
	Ajudant instal·lador de climatització.	3,084	h	20,790	64,12
	(Materials)				
	Tub rígid de PVC, endollable, corbable en…	3,000	m	1,271	3,81
	Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensi…	9,000	m	0,686	6,17
	Electrobomba centrífuga, de ferro colat, …	1,000	U	153,262	153,26
	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per r…	2,000	U	5,129	10,26
	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per r…	2,000	U	12,625	25,25
	Vàlvula de retenció de llautó per roscar …	1,000	U	8,398	8,40
	Tub de coure rígid amb paret de 1 mm de g…	0,350	m	5,007	1,75
	Maneguet antivibració, de goma, amb rosca…	2,000	U	25,665	51,33
	Filtre retenidor de residus de llautó, am…	1,000	U	9,476	9,48
	Manòmetre amb bany de glicerina i diàmetr…	1,000	U	44,675	44,68
	(Resta d'obra)				9,05
	3% Costos indirectes				13,85
					475,52

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.3.1.11	U Recuperador de calor aire-aire, amb sensor de CO2 per al mesurament de la qualitat de l'aire, model VNMCC05SCAH1 "TOSHIBA", de dimensions 331x1275x612 mm, pes 65 kg, cabal d'aire nominal 500 m³/h, consum elèctric dels ventiladors 2x170 W amb alimentació monofàsica a 230 V, pressió estàtica 150 Pa, potència sonora 74 dBA, eficiència tèrmica 85,05%, diàmetre dels conductes 200 mm, amb bescanviador de plaques d'alumini de flux creuat, estructura d'alumini extrudit i cantonades de poliamida, panells laterals enregistrables, filtres F6+F6 i F8, aïllament de llana de roca de 25 mm d'espessor i 40 kg/m³. Regulació: control remot per cable, model EVJD900. Instal·lació en sostre. 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 instal·lador de climatització.	0,885	h	24,030	21,27
	Ajudant instal·lador de climatització.	0,885	h	20,790	18,40
	(Materials)				
	Recuperador de calor aire-aire, amb senso…	1,000	U	4.240,857	4.240,86
	Control remot per cable, model EVJD900 "T…	1,000	U	311,032	311,03
	(Resta d'obra)				91,83
	3% Costos indirectes				140,50
					4.823,89
8.3.1.12	U Recuperador de calor aire-aire, amb sensor de CO2 per al mesurament de la qualitat de l'aire, model VNMCC15SCAH1 "TOSHIBA", de dimensions 454x1885x1015 mm, pes 167 kg, cabal d'aire nominal 1500 m³/h, consum elèctric dels ventiladors 2x780 W amb alimentació monofàsica a 230 V, pressió estàtica 240 Pa, potència sonora 69,5 dBA, eficiència tèrmica 84,46%, diàmetre dels conductes 315 mm, amb bescanviador de plaques d'alumini de flux creuat, estructura d'alumini extrudit i cantonades de poliamida, panells laterals enregistrables, filtres F6+F6 i F8, aïllament de llana de roca de 25 mm d'espessor i 40 kg/m³. Instal·lació en sostre. 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 instal·lador de climatització.	1,739	h	24,030	41,79
	Ajudant instal·lador de climatització.	1,739	h	20,790	36,15
	(Materials)				
	Recuperador de calor aire-aire, amb senso…	1,000	U	6.373,020	6.373,02
	(Resta d'obra)				129,02
	3% Costos indirectes				197,40
					6.777,38

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.3.1.13	U Recuperador de calor, descentralitzat, tipus CLIMTEC RD150 o equivalent, per a murs d'entre 500 i 600 mm de gruix, classe d'eficiència energètica A, cabal d'aire màxim 100 m³/h, eficiència de recuperació calorífica 93%, de 150 mm de diàmetre, pes 13,5 kg, bescanviador de plaques de flux creuat, ventiladors centrífugs amb motor de tipus EC de baix consum, filtre d'aire ISO 60% (G4), bypass amb servomotor per a canvi automàtic, en funció de la temperatura interior i la temperatura exterior, del mode d'operació de recuperació a free-cooling i difusor de color blanc RAL 9010; instal·lació encastada al mur. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del recuperador de calor. 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 muntador.	0,549	h	24,030	13,19
	Ajudant muntador.	0,549	h	20,810	11,42
	(Materials)				
	Recuperador de calor, descentralitzat, ti…	1,000	U	2.043,469	2.043,47
	(Resta d'obra)				41,36
	3% Costos indirectes				63,28
					2.172,72
8.3.1.14	U Recuperador de calor, descentralitzat, per a murs d'entre 500 i 600 mm de gruix, classe d'eficiència energètica A, cabal d'aire màxim 70 m³/h, eficiència de recuperació calorífica 87%, de 260 mm de diàmetre, pes 13,5 kg, bescanviador de plaques de flux creuat, ventiladors centrífugs amb motor de tipus EC de baix consum, filtre d'aire ISO 60% (G4), bypass amb servomotor per a canvi automàtic, en funció de la temperatura interior i la temperatura exterior, del mode d'operació de recuperació a free-cooling i difusor de color blanc RAL 9010; instal·lació encastada al mur. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del recuperador de calor. 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 muntador.	0,549	h	24,030	13,19
	Ajudant muntador.	0,549	h	20,810	11,42
	(Materials)				
	Recuperador de calor, descentralitzat, pe…	1,000	U	1.847,482	1.847,48
	(Resta d'obra)				37,44
	3% Costos indirectes				57,29
					1.966,82
	8.3.2 Fontaneria de climatitzacio				

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.3.2.1	U Punt d'omplert de xarxa de distribució d'aigua, per a sistema de climatització, format per 2 m de tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 16 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica, vàlvules de tall, filtre retenidor de residus, comptador d'aigua i vàlvula de retenció. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª calefactor.	0,432	h	24,030	10,38
	Ajudant calefactor.	0,432	h	20,790	8,98
	(Materials)				
	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb…	2,000	m	9,731	19,46
	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,050	l	19,334	0,97
	Comptador d'aigua freda, per roscar, de 1…	1,000	U	46,057	46,06
	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per r…	2,000	U	5,129	10,26
	Vàlvula de retenció de llautó per roscar …	1,000	U	4,469	4,47
	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb b…	2,000	m	3,763	7,53
	Material auxiliar per a muntatge i subjec…	2,000	U	0,157	0,31
	Filtre retenidor de residus de llautó, am…	1,000	U	4,380	4,38
	(Resta d'obra)				2,26
	3% Costos indirectes				3,45
					118,51
8.3.2.2	m Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 20 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei. 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 calefactor.	0,113	h	24,030	2,72
	Ajudant calefactor.	0,113	h	20,790	2,35
	(Materials)				
	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb…	1,000	m	9,913	9,91
	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,035	l	19,334	0,68
	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb b…	1,000	m	4,312	4,31
	Material auxiliar per a muntatge i subjec…	1,000	U	0,171	0,17
	(Resta d'obra)				0,40
	3% Costos indirectes				0,62
					21,16

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.3.2.3	m Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 25 mm de diàmetre exterior i 2,3 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei. 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 calefactor.	0,113	h	24,030	2,72
	Ajudant calefactor.	0,113	h	20,790	2,35
	(Materials)				
	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb…	1,000	m	11,877	11,88
	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,045	l	19,334	0,87
	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb b…	1,000	m	6,154	6,15
	Material auxiliar per a muntatge i subjec…	1,000	U	0,264	0,26
	(Resta d'obra)				0,48
	3% Costos indirectes				0,74
					25,45
8.3.2.4	m Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 32 mm de diàmetre exterior i 2,9 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei. 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 calefactor.	0,113	h	24,030	2,72
	Ajudant calefactor.	0,113	h	20,790	2,35
	(Materials)				
	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb…	1,000	m	13,327	13,33
	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,055	l	19,334	1,06
	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb b…	1,000	m	14,327	14,33
	Material auxiliar per a muntatge i subjec…	1,000	U	0,588	0,59
	(Resta d'obra)				0,69
	3% Costos indirectes				1,05
					36,12

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.3.2.5	m Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 40 mm de diàmetre exterior i 3,7 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei. 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 calefactor.	0,113	h	24,030	2,72
	Ajudant calefactor.	0,113	h	20,790	2,35
	(Materials)				
	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb…	1,000	m	26,517	26,52
	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,067	l	19,334	1,30
	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb b…	1,000	m	20,383	20,38
	Material auxiliar per a muntatge i subjec…	1,000	U	0,853	0,85
	(Resta d'obra)				1,08
	3% Costos indirectes				1,66
					56,86
8.3.2.6	m Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 50 mm de diàmetre exterior i 4,6 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei. 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 calefactor.	0,113	h	24,030	2,72
	Ajudant calefactor.	0,113	h	20,790	2,35
	(Materials)				
	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb…	1,000	m	33,955	33,96
	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,085	l	19,334	1,64
	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb b…	1,000	m	29,738	29,74
	Material auxiliar per a muntatge i subjec…	1,000	U	1,221	1,22
	(Resta d'obra)				1,43
	3% Costos indirectes				2,19
					75,25
8.3.2.7	U Punt de buidatge de xarxa de distribució d'aigua, per a sistema de climatització, format per 2 m de tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 25 mm de diàmetre exterior i 2,3 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment i vàlvula de tall. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª calefactor.	0,174	h	24,030	4,18
	Ajudant calefactor.	0,174	h	20,790	3,62
	(Materials)				
	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per r…	1,000	U	12,625	12,63
	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb b…	2,000	m	6,154	12,31
	Material auxiliar per a muntatge i subjec…	2,000	U	0,264	0,53
	(Resta d'obra)				0,67
	3% Costos indirectes				1,02
					34,96

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.3.2.8	U Purgador automàtic d'aire amb boia i rosca de 1/2" de diàmetre, cos i tapa de llautó, per a una pressió màxima de treball de 10 bar i una temperatura màxima de 110°C. Inclús elements de muntatge i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. 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 calefactor.	0,103	h	24,030	2,48
	Ajudant calefactor.	0,103	h	20,790	2,14
	(Materials)				
	Purgador automàtic d'aire amb boia i rosc…	1,000	U	9,078	9,08
	Material auxiliar per a instal·lacions de…	0,050	U	2,166	0,11
	(Resta d'obra)				0,28
	3% Costos indirectes				0,42
					14,51
	8.3.3 Conductes i reixes				
8.3.3.1	U Comporta rectangular per a la regulació del cabal d'aire i la pressió o per al tancament de conductes en instal·lacions de ventilació amb lamel·les acoblades en el mateix sentit, de 500x345 mm, lamel·les perfilades de xapa d'acer galvanitzat, eixos i palanques exteriors d'acer zincat, casquets de plàstic especial, accionament situat en el costat dret de la comporta, marc trepat per ambdós costats, amb interruptor final de carrera amb indicació de comporta tancada/oberta, amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació del marc de muntatge. Fixació de la comporta. Connexió al conducte. 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 instal·lador de climatització.	0,296	h	24,030	7,11
	Ajudant instal·lador de climatització.	0,296	h	20,790	6,15
	(Materials)				
	Comporta rectangular per a la regulació d…	1,000	U	364,752	364,75
	(Resta d'obra)				7,56
	3% Costos indirectes				11,57
					397,14
8.3.3.2	U Comporta rectangular per a la regulació del cabal d'aire i la pressió o per al tancament de conductes en instal·lacions de ventilació amb lamel·les acoblades en el mateix sentit, de 800x345 mm, lamel·les perfilades de xapa d'acer galvanitzat, eixos i palanques exteriors d'acer zincat, casquets de plàstic especial, accionament situat en el costat dret de la comporta, marc trepat per ambdós costats i casquets de llautó, amb interruptor final de carrera amb indicació de comporta tancada/oberta, amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació del marc de muntatge. Fixació de la comporta. Connexió al conducte. 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 instal·lador de climatització.	0,307	h	24,030	7,38
	Ajudant instal·lador de climatització.	0,307	h	20,790	6,38
	(Materials)				
	Comporta rectangular per a la regulació d…	1,000	U	425,194	425,19
	(Resta d'obra)				8,78
	3% Costos indirectes				13,43
					461,16

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.3.3.3	U Comporta rectangular per a la regulació del cabal d'aire i la pressió o per al tancament de conductes en instal·lacions de ventilació amb lamel·les acoblades en el mateix sentit, de 700x345 mm, lamel·les perfilades de xapa d'acer galvanitzat, eixos i palanques exteriors d'acer zincat, casquets de plàstic especial, accionament situat en el costat dret de la comporta, amb casquets de llautó, amb interruptor final de carrera amb indicació de comporta tancada/oberta, amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació del marc de muntatge. Fixació de la comporta. Connexió al conducte. 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 instal·lador de climatització.	0,304	h	24,030	7,31
	Ajudant instal·lador de climatització.	0,304	h	20,790	6,32
	(Materials)				
	Comporta rectangular per a la regulació d…	1,000	U	390,739	390,74
	(Resta d'obra)				8,09
	3% Costos indirectes				12,37
					424,83
8.3.3.4	m Conducte circular de paret simple helicoïdal d'acer galvanitzat, de 225 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, descomptant les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa …	0,051	h	24,030	1,23
	Ajudant muntador de conductes de xapa met…	0,051	h	20,810	1,06
	(Materials)				
	Conducte circular de paret simple helicoï…	1,050	m	7,330	7,70
	Brida de 225 mm de diàmetre i suport de s…	0,113	U	5,262	0,59
	(Resta d'obra)				0,21
	3% Costos indirectes				0,32
					11,11
8.3.3.5	m Conducte circular de paret simple helicoïdal d'acer galvanitzat, de 300 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, amb reforços, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, descomptant les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa …	0,051	h	24,030	1,23
	Ajudant muntador de conductes de xapa met…	0,051	h	20,810	1,06
	(Materials)				
	Conducte circular de paret simple helicoï…	1,050	m	10,113	10,62
	Brida de 300 mm de diàmetre i suport de s…	0,150	U	6,085	0,91
	(Resta d'obra)				0,28
	3% Costos indirectes				0,42
					14,52

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.3.3.6	U Colze 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 300 mm de diàmetre. Inclou: Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes. 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 muntador de conductes de xapa …	0,102	h	24,030	2,45
	Ajudant muntador de conductes de xapa met…	0,102	h	20,810	2,12
	(Materials)				
	Colze 90° per a conducte circular d'acer …	1,000	U	26,527	26,53
	(Resta d'obra)				0,62
	3% Costos indirectes				0,95
					32,67
8.3.3.7	U Reducció concèntrica de 225 mm per a conducte circular d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre. Inclou: Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes. 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 muntador de conductes de xapa …	0,102	h	24,030	2,45
	Ajudant muntador de conductes de xapa met…	0,102	h	20,810	2,12
	(Materials)				
	Reducció concèntrica de 225 mm per a cond…	1,000	U	15,169	15,17
	(Resta d'obra)				0,39
	3% Costos indirectes				0,60
					20,73
8.3.3.8	U Tremuja excèntrica d'acer galvanitzat, de 300 mm de diàmetre en la connexió circular i 270x240 mm en la connexió rectangular. Inclou: Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes. 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 muntador de conductes de xapa …	0,102	h	24,030	2,45
	Ajudant muntador de conductes de xapa met…	0,102	h	20,810	2,12
	(Materials)				
	Tremuja excèntrica d'acer galvanitzat, de…	1,000	U	39,531	39,53
	(Resta d'obra)				0,88
	3% Costos indirectes				1,35
					46,33

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.3.3.9	m² Xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 0,6 mm d'espessor i junts transversals amb beina lliscant tipus baioneta. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa …	0,410	h	24,030	9,85
	Ajudant muntador de conductes de xapa met…	0,410	h	20,810	8,53
	(Materials)				
	Xapa galvanitzada de 0,6 mm d'espessor, i…	1,050	m²	8,643	9,08
	Repercussió, per m², de material auxiliar…	1,000	U	1,303	1,30
	(Resta d'obra)				0,58
	3% Costos indirectes				0,88
					30,22
8.3.3.10	m² Xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 0,8 mm d'espessor i junts transversals amb beina lliscant tipus baioneta. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa …	0,461	h	24,030	11,08
	Ajudant muntador de conductes de xapa met…	0,461	h	20,810	9,59
	(Materials)				
	Xapa galvanitzada de 0,8 mm d'espessor, i…	1,050	m²	9,937	10,43
	Repercussió, per m², de material auxiliar…	1,000	U	1,490	1,49
	(Resta d'obra)				0,65
	3% Costos indirectes				1,00
					34,24

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.3.3.11	m² Xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 1,2 mm d'espessor i junts transversals amb beina lliscant tipus baioneta. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa …	0,562	h	24,030	13,50
	Ajudant muntador de conductes de xapa met…	0,562	h	20,810	11,70
	(Materials)				
	Xapa galvanitzada de 1,2 mm d'espessor, i…	1,050	m²	11,671	12,25
	Repercussió, per m², de material auxiliar…	1,000	U	1,754	1,75
	(Resta d'obra)				0,78
	3% Costos indirectes				1,20
					41,18
8.3.3.12	m² Aïllament PLANXA ADHESIVA DUCT ALUMINIO 25mm per a conducte metàl·lic rectangular de climatització, realitzat amb manta de llana de vidre, segons UNE-EN 14303, revestida per la cara vista en exterior del conducte amb escuma elastomèrica amb foil d'alumini a una cara, de 25 mm d'espessor, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), fixat amb adhesiu ignífug. Inclús, elements de fixació a l'interior del conducte. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,172	h	24,030	4,13
	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,172	h	20,810	3,58
	(Materials)				
	Aïllament PLANxaA ADHESIVA DUCT ALUMINIO …	1,100	m²	35,209	38,73
	(Resta d'obra)				0,93
	3% Costos indirectes				1,42
					48,79
8.3.3.13	U Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 225x125 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	0,182	h	24,030	4,37
	Ajudant instal·lador de climatització.	0,182	h	20,790	3,78
	(Materials)				
	Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, a…	1,000	U	43,176	43,18
	(Resta d'obra)				1,03
	3% Costos indirectes				1,57
					53,93

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.3.3.14	U Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 325x125 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	0,195	h 24,030	4,69	
	Ajudant instal·lador de climatització.	0,195	h 20,790	4,05	
	(Materials)				
	Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, a…	1,000	U 53,230	53,23	
	(Resta d'obra)			1,24	
	3% Costos indirectes			1,90	
					65,11
8.3.3.15	U Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 225x225 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	0,206	h 24,030	4,95	
	Ajudant instal·lador de climatització.	0,206	h 20,790	4,28	
	(Materials)				
	Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, a…	1,000	U 55,543	55,54	
	(Resta d'obra)			1,30	
	3% Costos indirectes			1,98	
					68,05
8.3.3.16	U Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 425x225 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	0,251	h 24,030	6,03	
	Ajudant instal·lador de climatització.	0,251	h 20,790	5,22	
	(Materials)				
	Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, a…	1,000	U 82,314	82,31	
	(Resta d'obra)			1,87	
	3% Costos indirectes			2,86	
					98,29

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.3.3.17	U Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 525x225 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	0,274	h 24,030	6,58	
	Ajudant instal·lador de climatització.	0,274	h 20,790	5,70	
	(Materials)				
	Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, a…	1,000	U 98,513	98,51	
	(Resta d'obra)			2,22	
	3% Costos indirectes			3,39	
					116,40
8.3.3.18	U Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 425x325 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	0,295	h 24,030	7,09	
	Ajudant instal·lador de climatització.	0,295	h 20,790	6,13	
	(Materials)				
	Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, a…	1,000	U 106,068	106,07	
	(Resta d'obra)			2,39	
	3% Costos indirectes			3,65	
					125,33
8.3.3.19	U Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 625x425 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	0,425	h 24,030	10,21	
	Ajudant instal·lador de climatització.	0,425	h 20,790	8,84	
	(Materials)				
	Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, a…	1,000	U 174,683	174,68	
	(Resta d'obra)			3,87	
	3% Costos indirectes			5,93	
					203,53

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.3.3.20	U Reixeta d'impulsió, de xapa perfilada d'acer, pintat en color RAL 9010, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 525x325 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	0,328	h 24,030	7,88	
	Ajudant instal·lador de climatització.	0,328	h 20,790	6,82	
	(Materials)				
	Reixeta d'impulsió, de xapa perfilada d'a…	1,000	U 145,413	145,41	
	(Resta d'obra)			3,20	
	3% Costos indirectes			4,90	
					168,21
8.3.3.21	U Difusor rotacional de deflectors fixos amb placa frontal quadrada, amb plènum de connexió horitzontal de xapa d'acer galvanitzat, amb comporta de regulació, pintat en color RAL 9010, per instal·lar en alçades de fins a 4 m. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge del plènum mitjançant suports de suspensió. Fixació del difusor al plènum. 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.	0,242	h 24,030	5,82	
	Ajudant instal·lador de climatització.	0,242	h 20,790	5,03	
	(Materials)				
	Difusor rotacional de deflectors fixos am…	1,000	U 442,833	442,83	
	(Resta d'obra)			9,07	
	3% Costos indirectes			13,88	
					476,63
8.3.3.22	U Reixeta de retorn, per a conducte circular, de xapa d'acer galvanitzat, superfície estàndard galvanitzada, amb lamel·les verticals regulables individualment, de 225x75 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic circular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	0,171	h 24,030	4,11	
	Ajudant instal·lador de climatització.	0,171	h 20,790	3,56	
	(Materials)				
	Reixeta de retorn, per a conducte circula…	1,000	U 59,061	59,06	
	(Resta d'obra)			1,33	
	3% Costos indirectes			2,04	
					70,10

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.3.3.23	U Reixeta de retorn, per a conducte circular, de xapa d'acer galvanitzat, superfície estàndard galvanitzada, amb lamel·les verticals regulables individualment, de 525x125 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic circular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	0,220	h 24,030	5,29	
	Ajudant instal·lador de climatització.	0,220	h 20,790	4,57	
	(Materials)				
	Reixeta de retorn, per a conducte circula…	1,000	U 90,458	90,46	
	(Resta d'obra)			2,01	
	3% Costos indirectes			3,07	
					105,40
8.3.3.24	U Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 225x125 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	0,182	h 24,030	4,37	
	Ajudant instal·lador de climatització.	0,182	h 20,790	3,78	
	(Materials)				
	Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, an…	1,000	U 19,108	19,11	
	(Resta d'obra)			0,55	
	3% Costos indirectes			0,83	
					28,64
8.3.3.25	U Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 325x125 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	0,195	h 24,030	4,69	
	Ajudant instal·lador de climatització.	0,195	h 20,790	4,05	
	(Materials)				
	Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, an…	1,000	U 23,450	23,45	
	(Resta d'obra)			0,64	
	3% Costos indirectes			0,98	
					33,81

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.3.3.26	U Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 325x225 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	0,228 h	24,030	5,48	
	Ajudant instal·lador de climatització.	0,228 h	20,790	4,74	
	(Materials)				
	Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, an…	1,000 U	29,888	29,89	
	(Resta d'obra)			0,80	
	3% Costos indirectes			1,23	
					42,14
8.3.3.27	U Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 425x225 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	0,251 h	24,030	6,03	
	Ajudant instal·lador de climatització.	0,251 h	20,790	5,22	
	(Materials)				
	Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, an…	1,000 U	35,924	35,92	
	(Resta d'obra)			0,94	
	3% Costos indirectes			1,44	
					49,55
8.3.3.28	U Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 825x225 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	0,343 h	24,030	8,24	
	Ajudant instal·lador de climatització.	0,343 h	20,790	7,13	
	(Materials)				
	Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, an…	1,000 U	63,294	63,29	
	(Resta d'obra)			1,57	
	3% Costos indirectes			2,41	
					82,64

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.3.3.29	U Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 425x325 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	0,295 h	24,030	7,09	
	Ajudant instal·lador de climatització.	0,295 h	20,790	6,13	
	(Materials)				
	Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, an…	1,000 U	45,783	45,78	
	(Resta d'obra)			1,18	
	3% Costos indirectes			1,81	
					61,99
8.3.3.30	U Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 525x325 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	0,328 h	24,030	7,88	
	Ajudant instal·lador de climatització.	0,328 h	20,790	6,82	
	(Materials)				
	Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, an…	1,000 U	54,043	54,04	
	(Resta d'obra)			1,37	
	3% Costos indirectes			2,10	
					72,21
8.3.3.31	U Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 625x425 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	0,425 h	24,030	10,21	
	Ajudant instal·lador de climatització.	0,425 h	20,790	8,84	
	(Materials)				
	Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, an…	1,000 U	74,464	74,46	
	(Resta d'obra)			1,87	
	3% Costos indirectes			2,86	
					98,24

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.3.3.32	U Reixeta d'intempèrie per a instal·lacions de ventilació, marc frontal i lamel·les de xapa perfilada d'acer galvanitzat, de 600x330 mm, tela metàl·lica d'acer galvanitzat amb malla de 20x20 mm. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta en el tancament. Connexió al conducte. 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.	0,173	h	24,030	4,16
	Ajudant instal·lador de climatització.	0,173	h	20,790	3,60
	(Materials)				
	Reixeta d'intempèrie per a instal·lacions…	1,000	U	151,625	151,63
	(Resta d'obra)				3,19
	3% Costos indirectes				4,88
					167,46
	8.4 Elèctriques				
8.4.1	U Xarxa de connexió a terra per a estructura de formigó de l'edifici composta per 71 m de cable conductor de coure nu recuit de 35 mm² de secció per a la línia principal de presa de terra de l'edifici, soterrat a una profunditat mínima de 80 cm, 8 m de cable conductor de coure nu recuit de 35 mm² de secció per a la línia d'enllaç de presa de terra d'els pilars de formigó a connectar. Inclús, soldadures aluminotèrmiques, registre de comprovació i pont de prova. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Replanteig. Connexionat de l'elèctrode i la línia d'enllaç. Muntatge del punt de posta a terra. Traçat de la línia principal de terra. Subjecció. Traçat de derivacions de terra. Connexionat de les derivacions. Connexió a massa de la xarxa. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª electricista.	2,195	h	24,030	52,75
	Ajudant electricista.	2,195	h	20,790	45,63
	(Materials)				
	Pericó de polipropilè per a connexió a te…	1,000	U	76,909	76,91
	Pont per a comprovació de connexió de ter…	1,000	U	47,805	47,81
	Conductor de coure nu, de 35 mm².	79,000	m	2,920	230,68
	Soldadura aluminotèrmica del cable conduc…	3,000	U	4,291	12,87
	Material auxiliar per a instal·lacions de…	1,000	U	1,182	1,18
	(Resta d'obra)				9,36
	3% Costos indirectes				14,32
					491,51

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.4.2	U Presa de terra composta per pica d'acer courat de 2 m de longitud, clavada en el terreny, connectada a pont per a comprovació, dintre d'una arqueta de registre de polipropilè de 30x30 cm. Fins i tot grapa abraçadora per a la connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç i additius per a disminuir la resistivitat del terreny. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Clavat de la pica. Col·locació de l'arqueta de registre. Connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç. Conexió a la xarxa de terra. 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.	0,279	h	24,030	6,70
	Ajudant electricista.	0,279	h	20,790	5,80
	Peó ordinari construcció.	0,001	h	19,440	0,02
	(Materials)				
	Pericó de polipropilè per a connexió a te…	1,000	U	76,909	76,91
	Pont per a comprovació de connexió de ter…	1,000	U	47,805	47,81
	Grapa abraçadora per a connexió de pica.	1,000	U	1,048	1,05
	Sac de 5 kg de sals minerals per a la mil…	0,333	U	3,743	1,25
	Conductor de coure nu, de 35 mm².	0,250	m	2,920	0,73
	Elèctrode per a xarxa de connexió a terra…	1,000	U	19,226	19,23
	Material auxiliar per a instal·lacions de…	1,000	U	1,182	1,18
	(Resta d'obra)				3,21
	3% Costos indirectes				4,92
					168,81
8.4.3	U Xarxa d'equipotencialitat en cambra humida mitjançant conductor rígid de coure de 4 mm² de secció, connectant a terra totes les canalitzacions metàl·liques existents i tots els elements conductors que resultin accessibles mitjançant brides de llautó. Inclús caixes d'empalmaments i regletes. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Replanteig. Connexionat de l'elèctrode i la línia d'enllaç. Muntatge del punt de posta a terra. Traçat de la línia principal de terra. Subjecció. Traçat de derivacions de terra. Connexionat de les derivacions. Connexió a massa de la xarxa. 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.	0,824	h	24,030	19,80
	Ajudant electricista.	0,824	h	20,790	17,13
	(Materials)				
	Conductor rígid unipolar de coure, aïllat…	7,000	m	0,506	3,54
	Brida de llautó.	5,000	U	1,455	7,28
	Material auxiliar per a instal·lacions de…	0,250	U	1,182	0,30
	(Resta d'obra)				0,96
	3% Costos indirectes				1,47
					50,48
8.4.4	m Canalització de tub de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre i 3 mm de gruix. Instal·lació fix en superfície. Inclús accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. 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.	0,048	h	24,030	1,15
	Ajudant electricista.	0,051	h	20,790	1,06
	(Materials)				
	Tub de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre…	1,000	m	1,548	1,55
	(Resta d'obra)				0,08
	3% Costos indirectes				0,12
					3,96

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.4.5	m Canalització de tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 16 mm de diàmetre nominal, amb grau de protecció IP545. Instal·lació encastada en element de construcció d'obra de fàbrica. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. 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.	0,017	h	24,030	0,41
	Ajudant electricista.	0,021	h	20,790	0,44
	(Materials)				
	Tub corbable de PVC, corrugat, de color n…	1,000	m	0,382	0,38
	(Resta d'obra)				0,02
	3% Costos indirectes				0,04
					1,29
8.4.6	m Canalització de tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 20 mm de diàmetre nominal, amb grau de protecció IP545. Instal·lació encastada en element de construcció d'obra de fàbrica. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. 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.	0,017	h	24,030	0,41
	Ajudant electricista.	0,021	h	20,790	0,44
	(Materials)				
	Tub corbable de PVC, corrugat, de color n…	1,000	m	0,435	0,44
	(Resta d'obra)				0,03
	3% Costos indirectes				0,04
					1,36
8.4.7	m Canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N. Instal·lació en conducte d'obra de fàbrica (no inclòs en aquest preu). Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. 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.	0,025	h	24,030	0,60
	Ajudant electricista.	0,021	h	20,790	0,44
	(Materials)				
	Tub corbable, subministrat en rotllo, de …	1,000	m	3,939	3,94
	(Resta d'obra)				0,10
	3% Costos indirectes				0,15
					5,23
8.4.8	m Canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 110 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N. Instal·lació en conducte d'obra de fàbrica (no inclòs en aquest preu). Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. 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.	0,033	h	24,030	0,79
	Ajudant electricista.	0,021	h	20,790	0,44
	(Materials)				
	Tub corbable, subministrat en rotllo, de …	1,000	m	7,487	7,49
	(Resta d'obra)				0,17
	3% Costos indirectes				0,27
					9,16

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.4.9	m Canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 50 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N, col·locat sobre llit de sorra de 5 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 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Instal·lació soterrada. Inclús cinta de senyalització. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig. Execució del llit de sorra per a seient del tub. Col·locació del tub. Col·locació de la cinta de senyalització. Execució del reblert envoltant de sorra. 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.	0,025	h	24,030	0,60
	Oficial 1ª construcció.	0,044	h	23,270	1,02
	Ajudant electricista.	0,021	h	20,790	0,44
	Peó ordinari construcció.	0,044	h	19,440	0,86
	(Maquinària)				
	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	0,001	h	120,895	0,12
	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, a…	0,046	h	3,890	0,18
	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de cà…	0,006	h	10,583	0,06
	(Materials)				
	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	0,058	m³	14,395	0,83
	Tub corbable, subministrat en rotllo, de …	1,000	m	2,943	2,94
	Cinta de senyalització de polietilè, de 1…	1,000	m	0,261	0,26
	(Resta d'obra)				0,15
	3% Costos indirectes				0,22
					7,68
8.4.10	m Canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 90 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N, col·locat sobre llit de sorra de 5 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 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Instal·lació soterrada. Inclús cinta de senyalització. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig. Execució del llit de sorra per a seient del tub. Col·locació del tub. Col·locació de la cinta de senyalització. Execució del reblert envoltant de sorra. 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.	0,033	h	24,030	0,79
	Oficial 1ª construcció.	0,052	h	23,270	1,21
	Ajudant electricista.	0,021	h	20,790	0,44
	Peó ordinari construcció.	0,052	h	19,440	1,01
	(Maquinària)				
	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	0,001	h	120,895	0,12
	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, a…	0,052	h	3,890	0,20
	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de cà…	0,007	h	10,583	0,07
	(Materials)				
	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	0,066	m³	14,395	0,95
	Tub corbable, subministrat en rotllo, de …	1,000	m	5,803	5,80
	Cinta de senyalització de polietilè, de 1…	1,000	m	0,261	0,26
	(Resta d'obra)				0,22
	3% Costos indirectes				0,33
					11,40

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.4.11	m Cable unipolar H07Z1-K (AS), reacció al foc classe B2ca-s1a,d1,a1, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 16 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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 electricista.	0,016	h	24,030	0,38
	Ajudant electricista.	0,016	h	20,790	0,33
	(Materials)				
	Cable unipolar H07Z1-K (AS), sent la seva…	1,000	m	4,420	4,42
	(Resta d'obra)				0,10
	3% Costos indirectes				0,16
					5,39
8.4.12	m Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 1,5 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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 electricista.	0,010	h	24,030	0,24
	Ajudant electricista.	0,010	h	20,790	0,21
	(Materials)				
	Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensi…	1,000	m	0,412	0,41
	(Resta d'obra)				0,02
	3% Costos indirectes				0,03
					0,91
8.4.13	m Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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 electricista.	0,010	h	24,030	0,24
	Ajudant electricista.	0,010	h	20,790	0,21
	(Materials)				
	Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensi…	1,000	m	0,686	0,69
	(Resta d'obra)				0,02
	3% Costos indirectes				0,03
					1,19

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.4.14	m Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 10 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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 electricista.	0,016	h	24,030	0,38
	Ajudant electricista.	0,016	h	20,790	0,33
	(Materials)				
	Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensi…	1,000	m	2,910	2,91
	(Resta d'obra)				0,07
	3% Costos indirectes				0,11
					3,80
8.4.15	m Cable unipolar 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 16 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). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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 electricista.	0,051	h	24,030	1,23
	Ajudant electricista.	0,051	h	20,790	1,06
	(Materials)				
	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva t…	1,000	m	3,841	3,84
	(Resta d'obra)				0,12
	3% Costos indirectes				0,19
					6,44
8.4.16	m Cable unipolar 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 25 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). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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 electricista.	0,051	h	24,030	1,23
	Ajudant electricista.	0,051	h	20,790	1,06
	(Materials)				
	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva t…	1,000	m	5,853	5,85
	(Resta d'obra)				0,16
	3% Costos indirectes				0,25
					8,55

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.4.17	m 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 3G6 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). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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 electricista.	0,041	h	24,030	0,99
	Ajudant electricista.	0,041	h	20,790	0,85
	(Materials)				
	Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva…	1,000	m	4,471	4,47
	(Resta d'obra)				0,13
	3% Costos indirectes				0,19
					6,63
8.4.18	m 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 5G16 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). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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 electricista.	0,051	h	24,030	1,23
	Ajudant electricista.	0,051	h	20,790	1,06
	(Materials)				
	Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva…	1,000	m	18,192	18,19
	(Resta d'obra)				0,41
	3% Costos indirectes				0,63
					21,52
8.4.19	U Subministrament i instal·lació en l'interior de fornícula mural de caixa general de protecció, equipada amb borns de connexió, bases unipolars previstes per a col·locar fusibles de intensitat màxima 80 A, esquema 1, per a protecció de la línia general d'alimentació, formada per una envoltant aïllant, precintable i autoventilada, segons UNE-EN 60439-1, grau d'inflamabilitat segons s'indica en UNE-EN 60439-3, amb graus de protecció IP43 segons UNE 20324 i IK08 segons UNE-EN 50102, que es tancarà amb porta de protecció metàl·lica amb grau de protecció IK10 segons UNE-EN 50102, protegida de la corrosió i amb pany o cadenat. Normalitzada per l'empresa subministradora i preparada per connexió de servei subterrània. Inclús fusibles i elements de fixació i connexió amb la conducció soterrada de connexió de terra. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Replanteig de la situació dels conductes i ancoratges de la caixa. Fixació del marc. Col·locació de la porta. Col·locació de tubs i peces especials. 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 electricista.	0,510	h	24,030	12,26
	Oficial 1ª construcció.	0,306	h	23,270	7,12
	Ajudant electricista.	0,510	h	20,790	10,60
	Peó ordinari construcció.	0,306	h	19,440	5,95
	(Materials)				
	Marc i porta metàl·lica amb pany o cadena…	1,000	U	111,066	111,07
	Fusible de ganivetes, tipus gG, intensita…	3,000	U	6,084	18,25
	Caixa general de protecció, equipada amb …	1,000	U	40,961	40,96
	Tub de PVC llis, sèrie B, de 110 mm de di…	3,000	m	3,881	11,64
	Tub de PVC llis, sèrie B, de 160 mm de di…	3,000	m	5,654	16,96
	Material auxiliar per a instal·lacions el…	1,000	U	1,529	1,53
	(Resta d'obra)				4,73

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	3% Costos indirectes			7,23	
					248,30
8.4.20	U Subministrament i instal·lació de centralització de comptadors sobre parament vertical, en habitació de comptadors, composta per: unitat funcional d'interruptor general de maniobra de 160 A; unitat funcional d'embarrat general de la concentració formada per 1 mòdul; unitat funcional de fusibles de seguretat formada per 2 mòduls; unitat funcional de mesura formada per 1 mòdul de comptadors monofàsics i 1 mòdul de comptadors trifàsics i mòdul de serveis generals amb seccionament; unitat funcional de comandament que conté els dispositius de comandament pel canvi de tarifa de cada subministrament; unitat funcional d'embarrat de protecció, borns de sortida i connexió a terra formada per 1 mòdul. Inclús connexions de la línia repartidora i de les derivacions individuals als seus corresponents borns i arrebossats, cablejat i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Replanteig del conjunt prefabricat. Col·locació i anivellació del conjunt prefabricat. Fixació de mòduls al conjunt prefabricat. 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 electricista.	3,619	h	24,030	86,96
	Ajudant electricista.	3,619	h	20,790	75,24
	(Materials)				
	Mòdul per ubicació de tres comptadors mon…	1,000	U	63,725	63,73
	Mòdul per ubicació de tres comptadors tri…	1,000	U	78,101	78,10
	Mòdul de rellotge commutador per doble ta…	1,000	U	61,854	61,85
	Mòdul de serveis generals amb mòdul de fr…	1,000	U	111,830	111,83
	Mòdul d'interruptor general de maniobra d…	1,000	U	140,572	140,57
	Mòdul de borns de sortida i connexió de t…	1,000	U	84,343	84,34
	Mòdul de fusibles de seguretat, homologat…	2,000	U	73,407	146,81
	Mòdul d'embarrat general, homologat per l…	1,000	U	110,213	110,21
	Material auxiliar per a instal·lacions el…	1,000	U	1,529	1,53
	(Resta d'obra)				19,22
	3% Costos indirectes				29,41
					1.009,80
8.4.21	U Quadre de local comercial format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable, 1 interruptor general automàtic (IGA) bipolar (2P) i altres dispositius generals i individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Connexionat. Muntatge dels components. 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.	1,697	h	24,030	40,78
	Ajudant electricista.	1,522	h	20,790	31,64
	(Materials)				
	Interruptor general automàtic (IGA), de 2…	1,000	U	43,735	43,74
	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2…	4,000	U	12,917	51,67
	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2…	1,000	U	13,150	13,15
	Interruptor diferencial instantani, 2P/40…	1,000	U	97,434	97,43
	Caixa encastable amb porta opaca, per all…	1,000	U	25,753	25,75
	Bobina de protecció contra sobretensions …	1,000	U	90,546	90,55
	Material auxiliar per a instal·lacions el…	2,000	U	1,529	3,06
	(Resta d'obra)				7,96
	3% Costos indirectes				12,17
					417,90

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.4.22	U Quadre d'oficina format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable, 1 interruptor general automàtic (IGA) tetrapolar (4P) i altres dispositius generals i individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Connexionat. Muntatge dels components. 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.	5,399	h	24,030	129,74
	Ajudant electricista.	4,608	h	20,790	95,80
	(Materials)				
	Interruptor general automàtic (IGA), de 4…	1,000	U	216,928	216,93
	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2…	8,000	U	12,917	103,34
	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2…	6,000	U	13,150	78,90
	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 4…	1,000	U	83,510	83,51
	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 4…	1,000	U	158,142	158,14
	Interruptor diferencial instantani, 2P/40…	1,000	U	97,434	97,43
	Interruptor diferencial instantani, 2P/63…	2,000	U	241,221	482,44
	Interruptor diferencial selectiu, 4P/40A/…	1,000	U	262,368	262,37
	Interruptor diferencial selectiu, 4P/63A/…	1,000	U	298,871	298,87
	Caixa encastable amb porta opaca, per all…	1,000	U	50,408	50,41
	Minutera per temporització de l'enllumena…	1,000	U	43,774	43,77
	Bobina de protecció contra sobretensions …	1,000	U	90,546	90,55
	Material auxiliar per a instal·lacions el…	5,000	U	1,529	7,65
	(Resta d'obra)				44,00
	3% Costos indirectes				67,32
					2.311,17
8.4.23	U Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior d'oficina: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc i monobloc de superfície (IP55); caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats. Inclou: Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. 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.	3,659	h	24,030	87,93
	Ajudant electricista.	3,659	h	20,790	76,07
	(Materials)				
	Interruptor unipolar, gamma bàsica, amb t…	11,000	U	6,108	67,19
	Polsador, gamma bàsica, amb tecla amb sím…	1,000	U	6,889	6,89
	Base d'endoll de 16 A 2P+T, gamma bàsica,…	20,000	U	6,513	130,26
	Marc horitzontal de 2 elements, gamma bàs…	22,000	U	4,984	109,65
	Marc horitzontal de 3 elements, gamma bàs…	2,000	U	6,937	13,87
	Base d'endoll de 16 A 2P+T, gamma bàsica,…	50,000	U	3,567	178,35
	Commutador monobloc estanc per instal·lac…	3,000	U	7,855	23,57
	Base d'endoll de 16 A 2P+T monobloc estan…	6,000	U	10,123	60,74
	Base d'endoll de 16 A 2P+T estanca, per i…	4,000	U	8,392	33,57
	Caixa doble horitzontal, per instal·lació…	2,000	U	9,231	18,46
	Caixa universal, amb enllaç per els 2 cos…	49,000	U	0,175	8,58
	Caixa universal, amb enllaç per els 4 cos…	33,000	U	0,215	7,10
	Caixa de derivació per a encastar de 105x…	163,000	U	1,862	303,51
	Material auxiliar per a instal·lacions el…	1,000	U	1,529	1,53
	(Resta d'obra)				22,55
	3% Costos indirectes				34,49
					1.184,31

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.4.24	U Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior de local comercial: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc i monobloc de superfície (IP55); caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats. Inclou: Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. 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.	1,038	h	24,030	24,94
	Ajudant electricista.	1,038	h	20,790	21,58
	(Materials)				
	Interruptor unipolar, gamma bàsica, amb t…	2,000	U	6,108	12,22
	Commutador, sèrie bàsica, amb tecla simpl…	2,000	U	6,517	13,03
	Base d'endoll de 16 A 2P+T, gamma bàsica,…	2,000	U	6,513	13,03
	Marc horitzontal de 2 elements, gamma bàs…	3,000	U	4,984	14,95
	Marc horitzontal de 3 elements, gamma bàs…	1,000	U	6,937	6,94
	Base d'endoll de 16 A 2P+T, gamma bàsica,…	9,000	U	3,567	32,10
	Commutador monobloc estanc per instal·lac…	4,000	U	7,855	31,42
	Base d'endoll de 16 A 2P+T monobloc estan…	4,000	U	10,123	40,49
	Base d'endoll de 16 A 2P+T estanca, per i…	2,000	U	8,392	16,78
	Caixa doble horitzontal, per instal·lació…	1,000	U	9,231	9,23
	Caixa universal, amb enllaç per els 2 cos…	9,000	U	0,175	1,58
	Caixa universal, amb enllaç per els 4 cos…	6,000	U	0,215	1,29
	Caixa de derivació per a encastar de 105x…	43,000	U	1,862	80,07
	(Resta d'obra)				6,39
	3% Costos indirectes				9,78
					335,82
	8.5 Fontaneria				
8.5.1	U Escomesa soterrada per a proveïment d'aigua potable de 0,5 m de longitud, que uneix la xarxa general de distribució d'aigua potable de l'empresa subministradora amb la instal·lació general de l'edifici, continua en tot el recorregut sense unions o ensamblatges intermedis no registrables, formada per tub de polietilè PE 100, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2 mm de gruix, col·locada sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre la generatriu superior de la canonada; collaret de presa en càrrega col·locat sobre la xarxa general de distribució que serveix d'enllaç entre l'escomesa i la xarxa; clau de tall d'esfera de de diàmetre amb comandament de clau de quadrat col·locada mitjançant unió, situada al costat de l'edificació, fora dels límits de la propietat, allotjada en arqueta prefabricada de polipropilè de 30x30x30 cm, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 15 cm d'espessor. Inclús formigó en massa HM-20/P/20/X0 per a la posterior reposició del ferm existent, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig del recorregut de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències. Trencament del paviment amb compressor. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge de la clau de tall. Col·locació de la tapa. Execució del reblert envoltant. Acoblament de la connexió de servei amb la xarxa general del municipi. Reposició del ferm. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,583	h	24,030	14,01
	Oficial 1ª construcció.	0,846	h	23,270	19,69
	Ajudant lampista.	0,583	h	20,790	12,12
	Peó ordinari construcció.	0,711	h	19,440	13,82
	(Maquinària)				
	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, a…	0,339	h	3,890	1,32
	Martell pneumàtic.	0,342	h	4,674	1,60

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	Compressor portàtil elèctric 2 m³/min de …	0,342 h	4,371	1,49	
	(Materials)				
	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	0,056 m³	14,395	0,81	
	Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en centra…	0,141 m³	81,619	11,51	
	Tapa de PVC, per a pericons de fontaneria…	1,000 U	31,623	31,62	
	Pericó de polipropilè, 30x30x30 cm.	1,000 U	51,672	51,67	
	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per r…	1,000 U	16,051	16,05	
	Connexió de servei de polietilè PE 100, d…	0,500 m	1,225	0,61	
	Collarí de presa en càrrega de foneria dú…	1,000 U	96,200	96,20	
	(Resta d'obra)			10,90	
	3% Costos indirectes			8,50	
					291,92
8.5.2	U Alimentació d'aigua potable, de 1,6 m de longitud, soterrada, formada per tub d'acer galvanitzat estirat sense soldadura, sèrie M, de 1 1/4" DN 32 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús protecció de la canonada metàl·lica amb cinta anticorrosiva, accessoris i peces especials. Sense incloure l'excavació ni el posterior reblert principal de les rases. Inclou: Replanteig i traçat. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la cinta anticorrosiva en la canonada. Col·locació de la canonada. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,391 h	24,030	9,40	
	Oficial 1ª construcció.	0,118 h	23,270	2,75	
	Ajudant lampista.	0,391 h	20,790	8,13	
	Peó ordinari construcció.	0,118 h	19,440	2,29	
	(Materials)				
	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	0,147 m³	14,395	2,12	
	Tub d'acer galvanitzat estirat sense sold…	1,600 m	21,696	34,71	
	Cinta anticorrosiva, de 5 cm d'ample, per…	6,416 m	0,760	4,88	
	(Resta d'obra)			1,29	
	3% Costos indirectes			1,97	
					67,54

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.5.3	U Preinstal·lació de comptador general d'aigua 1 1/4" DN 32 mm, col·locat en fornícula, connectat a la branca d'escomès i al tub d'alimentació, formada per clau de tall general de comporta de llautó fos; aixeta de comprovació; filtre retenidor de residus; vàlvula de retenció de llautó i clau de sortida de comporta de llautó fos. Inclús marc i tapa de ferro colat dúctil per registre i material auxiliar. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el comptador d'aigua. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació d'accessoris i peces especials. 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.	1,059 h	24,030	25,45	
	Ajudant lampista.	0,529 h	20,790	11,00	
	(Materials)				
	Marc i tapa de ferro colat dúctil de 40x4…	1,000 U	28,849	28,85	
	Aixeta de comprovació de llautó, per rosc…	1,000 U	9,868	9,87	
	Vàlvula de comporta de llautó fosa, per r…	2,000 U	14,758	29,52	
	Vàlvula de retenció de llautó per roscar …	1,000 U	13,925	13,93	
	Material auxiliar per a instal·lacions de…	1,000 U	1,460	1,46	
	Filtre retenidor de residus de llautó, am…	1,000 U	19,413	19,41	
	(Resta d'obra)			5,58	
	3% Costos indirectes			4,35	
					149,42
8.5.4	m Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, 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. Realització de proves de servei. 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.	0,031 h	24,030	0,74	
	Ajudant lampista.	0,031 h	20,790	0,64	
	(Materials)				
	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie…	1,000 m	2,773	2,77	
	Material auxiliar per a muntatge i subjec…	1,000 U	0,127	0,13	
	(Resta d'obra)			0,09	
	3% Costos indirectes			0,13	
					4,50
8.5.5	m Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, 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 tub i accessoris. Realització de proves de servei. 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.	0,041 h	24,030	0,99	
	Ajudant lampista.	0,041 h	20,790	0,85	
	(Materials)				
	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie…	1,000 m	3,606	3,61	
	Material auxiliar per a muntatge i subjec…	1,000 U	0,167	0,17	
	(Resta d'obra)			0,11	
	3% Costos indirectes			0,17	
					5,90

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.5.6	m Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,3 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. Realització de proves de servei. 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.	0,052	h	24,030	1,25
	Ajudant lampista.	0,052	h	20,790	1,08
	(Materials)				
	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie…	1,000	m	5,305	5,31
	Material auxiliar per a muntatge i subjec…	1,000	U	0,219	0,22
	(Resta d'obra)				0,16
	3% Costos indirectes				0,24
					8,26
8.5.7	m Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,9 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 tub i accessoris. Realització de proves de servei. 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.	0,062	h	24,030	1,49
	Ajudant lampista.	0,062	h	20,790	1,29
	(Materials)				
	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie…	1,000	m	10,862	10,86
	Material auxiliar per a muntatge i subjec…	1,000	U	0,490	0,49
	(Resta d'obra)				0,28
	3% Costos indirectes				0,43
					14,84
8.5.8	U Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4". Inclou: Replanteig. Connexió de la vàlvula als tubs. 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.	0,146	h	24,030	3,51
	Ajudant lampista.	0,146	h	20,790	3,04
	(Materials)				
	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per r…	1,000	U	7,810	7,81
	Material auxiliar per a instal·lacions de…	1,000	U	1,460	1,46
	(Resta d'obra)				0,32
	3% Costos indirectes				0,48
					16,62

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.5.9	U Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/4". Inclou: Replanteig. Col·locació, 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.	0,246	h	24,030	5,91
	Ajudant lampista.	0,246	h	20,790	5,11
	(Materials)				
	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per r…	1,000	U	17,443	17,44
	Material auxiliar per a instal·lacions de…	1,000	U	1,460	1,46
	(Resta d'obra)				0,60
	3% Costos indirectes				0,92
					31,44
	8.5.10 Aïllaments tèrmics				
8.5.10.1	m Aïllament tèrmic del tram que connecta la canonada general amb la unitat terminal, de menys de 5 m de longitud en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 16,0 mm de diàmetre interior i 9,5 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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 muntador d'aïllaments.	0,084	h	24,030	2,02
	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,084	h	20,810	1,75
	(Materials)				
	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb…	1,050	m	2,518	2,64
	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,025	l	19,334	0,48
	(Resta d'obra)				0,14
	3% Costos indirectes				0,21
					7,24
8.5.10.2	m Aïllament tèrmic del tram que connecta la canonada general amb la unitat terminal, de menys de 5 m de longitud en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 23,0 mm de diàmetre interior i 10,0 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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 muntador d'aïllaments.	0,095	h	24,030	2,28
	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,095	h	20,810	1,98
	(Materials)				
	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb…	1,050	m	3,185	3,34
	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,035	l	19,334	0,68
	(Resta d'obra)				0,17
	3% Costos indirectes				0,25
					8,70

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.5.10.3	m Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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 muntador d'aïllaments.	0,095	h	24,030	2,28
	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,095	h	20,810	1,98
	(Materials)				
	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de …	1,050	m	16,747	17,58
	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,021	l	19,334	0,41
	(Resta d'obra)				0,45
	3% Costos indirectes				0,68
					23,38
8.5.10.4	m Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 23 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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 muntador d'aïllaments.	0,100	h	24,030	2,40
	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,100	h	20,810	2,08
	(Materials)				
	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de …	1,050	m	18,305	19,22
	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,026	l	19,334	0,50
	(Resta d'obra)				0,48
	3% Costos indirectes				0,74
					25,42
8.5.10.5	m Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 26 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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 muntador d'aïllaments.	0,106	h	24,030	2,55
	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,106	h	20,810	2,21
	(Materials)				
	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de …	1,050	m	19,471	20,44
	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,030	l	19,334	0,58
	(Resta d'obra)				0,52
	3% Costos indirectes				0,79
					27,09

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.5.10.6	m Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 36 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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 muntador d'aïllaments.	0,116	h	24,030	2,79
	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,116	h	20,810	2,41
	(Materials)				
	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de …	1,050	m	23,362	24,53
	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,042	l	19,334	0,81
	(Resta d'obra)				0,61
	3% Costos indirectes				0,93
					32,08
8.5.10.7	m Aïllament tèrmic del tram que connecta la canonada general amb la unitat terminal, de longitud igual o superior a 5 m en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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 muntador d'aïllaments.	0,095	h	24,030	2,28
	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,095	h	20,810	1,98
	(Materials)				
	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de …	1,050	m	16,747	17,58
	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,021	l	19,334	0,41
	(Resta d'obra)				0,45
	3% Costos indirectes				0,68
					23,38
	8.6 Il·luminació				
8.6.1	U Lluminària tipus FLAT LIGHT / MULTIPOTENCIA LED 36W/40W/48W -o equivalent-, de la marca GOPILED. Instal·lació en la superfície del sostre en garatge. 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.	0,285	h	24,030	6,85
	Ajudant electricista.	0,285	h	20,790	5,93
	(Materials)				
	Lluminària a prova d'explosions, per a zo…	1,000	U	123,452	123,45
	(Resta d'obra)				2,72
	3% Costos indirectes				4,17
					143,12

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.6.2	U JOYA EMPOTRADO 25W CCT 3000K/4000K/5000K 2160LM-2495LM CRI85 IP54 BLANCO -o equivalent-. 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	24,030	7,91
	Ajudant electricista.	0,329	h	20,790	6,84
	(Materials)				
	Lluminària circular fixa de sostre tipus …	1,000	U	48,013	48,01
	(Resta d'obra)				1,26
	3% Costos indirectes				1,92
					65,94
8.6.3	U CORAL EMPOTRADO FIJO 10W 38° 4000K 973LM 250mA REFLECTOR BLANCO -o equivalent-. 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	24,030	7,91
	Ajudant electricista.	0,329	h	20,790	6,84
	(Materials)				
	Lluminària circular fixa de sostre tipus …	1,000	U	41,983	41,98
	(Resta d'obra)				1,13
	3% Costos indirectes				1,74
					59,60
8.6.4	U HALL LED CEILING SMALL EVO/VT 18W 4000K CRI>90 50° Matt White -o equivalent-. Instal·lació en superfície. 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.	0,165	h	24,030	3,96
	Ajudant electricista.	0,165	h	20,790	3,43
	(Materials)				
	Lluminària circular tipus Downlight, regu…	1,000	U	194,653	194,65
	(Resta d'obra)				4,04
	3% Costos indirectes				6,18
					212,26

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.6.5	U ZAFIRO SISTEMA LINEAL SUPERFICIE 1410mm. 40W 4000K 4395LM -o equivalent-. ON/OFF BLANCO Instal·lació suspesa. 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.	0,438	h	24,030	10,53
	Ajudant electricista.	0,438	h	20,790	9,11
	(Materials)				
	Lluminària lineal, regulació DALI, amb co…	1,000	U	208,720	208,72
	Kit d'inici i final de línia per a llumin…	1,000	U	45,224	45,22
	Elements de fixació color blanc per a ins…	1,000	U	6,119	6,12
	Sistema amb cable d'acer per a instal·lac…	1,000	U	19,309	19,31
	(Resta d'obra)				5,98
	3% Costos indirectes				9,15
					314,14
8.6.6	U MILO 15W 4000K CRI>80 mod.B3 - BIANCO -o equivalent-. Instal·lació en superfície. 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.	0,165	h	24,030	3,96
	Ajudant electricista.	0,165	h	20,790	3,43
	(Materials)				
	Aplic, de 102x175x29 mm, de 10 W, aliment…	1,000	U	210,672	210,67
	(Resta d'obra)				4,36
	3% Costos indirectes				6,67
					229,09
8.6.7	U TIRA LED 5 MTS 8MM 4000K 15W 1500Lm/m 24V IP20 POSIBILIDAD DE CORTE LIBRE -o equivalent-. Instal·lació en superfície. 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	24,030	7,91
	Ajudant electricista.	0,329	h	20,790	6,84
	(Materials)				
	Lluminària lineal, regulació DALI, amb co…	1,000	U	67,616	67,62
	Kit d'inici i final de línia per a llumin…	1,000	U	45,224	45,22
	Elements de fixació per a instal·lació de…	1,000	U	5,733	5,73
	(Resta d'obra)				2,67
	3% Costos indirectes				4,08
					140,07

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.6.8	U ZAFIRO SISTEMA LINEAL SUPERFICIE 1410mm. 40W 4000K 4395LM ON/OFF BLANCO -o equivalent-. Instal·lació en superfície. 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 24,030	7,91	
	Ajudant electricista.	0,329	h 20,790	6,84	
	(Materials)				
	Lluminària lineal, regulació DALI, amb co…	3,000	U 67,616	202,85	
	Kit d'inici i final de línia per a llumin…	0,500	U 45,224	22,61	
	Elements de fixació per a instal·lació de…	1,000	U 5,733	5,73	
	(Resta d'obra)			4,92	
	3% Costos indirectes			7,53	
					258,39
8.6.9	U Aplic per a exterior de LED. KLEWE ORTHO HORIZON -o equivalent-, d'alumini de color antracita, acabat mat i difusor de policarbonat transparent, grau de protecció IP65, de 250x31x95 mm, de 8 W de potència, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, flux lluminós 487 lúmens. Instal·lació en superfície. Inclús elements de fixació 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.	0,274	h 24,030	6,58	
	Ajudant electricista.	0,274	h 20,790	5,70	
	(Materials)				
	Aplic per a exterior de llum indirecta, d…	1,000	U 94,646	94,65	
	(Resta d'obra)			2,14	
	3% Costos indirectes			3,27	
					112,34
8.6.10	U Projector encastat al terra de llum LED. KLEWE RADAR MONO -o equivalent-., no regulable, de d125 mm, de 7,0 W, alimentació contínua 120 Vdc max inclosa, temperatura de color 3000 K, amb cos d'alumini d'elevada resistència, flux lluminós 67 lúmens, grau de protecció IP67 i aïllament classe I. Inclou accessori d'ancoratge al terra. 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.	0,322	h 24,030	7,74	
	Ajudant electricista.	0,322	h 20,790	6,69	
	(Materials)				
	Projector, no regulable, de 127x44x120 mm…	1,000	U 121,708	121,71	
	(Resta d'obra)			2,72	
	3% Costos indirectes			4,17	
					143,03

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.6.11	U Projector amb llum LED. KLEWE PIXIE GROUNS MINI -o equivalent-, no regulable, de 120 mm i 210 mm. d'altura, de 10 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, amb cos d'alumini, acabat lacat color antracita, feix de llum extensiu 28° i difusor de vidre trempat, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 613 lúmens, grau de protecció IP65 i aïllament classe I. 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.	0,344	h 24,030	8,27	
	Ajudant electricista.	0,344	h 20,790	7,15	
	(Materials)				
	Projector, no regulable, de 127x44x120 mm…	1,000	U 121,708	121,71	
	(Resta d'obra)			2,74	
	3% Costos indirectes			4,20	
					144,07
8.6.12	m Lluminària lineal, amb llum LED. Mod. STRIP LED HS 14W - o equivalent-. Conjunt de partides: - STRIP LED HS 14W IP65 3K - PRFILO 2 MT STRIP ANGOLARE - DRIVER ISOLATO 24 V IP67 75W - CONN STRIP TO DRIVER - C STRIP TO STRIP FILO Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. 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.	0,980	h 24,030	23,55	
	Ajudant electricista.	0,980	h 20,790	20,37	
	(Materials)				
	Llum de LED amb perfil, driver i connecto…	0,200	U 62,686	12,54	
	Kit d'inici i final de línia per a llumin…	0,200	U 58,796	11,76	
	(Resta d'obra)			1,36	
	3% Costos indirectes			2,09	
					71,67
8.6.13	U Lluminària d'emergència estanca, amb tub lineal fluorescent, 8 W - G5, flux lluminós 240 lúmens, carcassa de 405x134x134 mm, classe I, IP65, amb bateries de Ni-Cd d'alta temperatura, autonomia de 1 h, alimentació a 230 V, temps de càrrega 24 h. Instal·lació en superfície en garatge. Inclús accessoris i elements de fixació. 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.	0,204	h 24,030	4,90	
	Ajudant electricista.	0,204	h 20,790	4,24	
	(Materials)				
	Lluminària d'emergència estanca, amb tub …	1,000	U 131,154	131,15	
	(Resta d'obra)			2,81	
	3% Costos indirectes			4,29	
					147,39

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.6.14	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 en superfície en zones comuns. Inclús accessoris i elements de fixació. 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.	0,204	h	24,030	4,90
	Ajudant electricista.	0,204	h	20,790	4,24
	(Materials)				
	Lluminària d'emergència, amb tub lineal f…	1,000	U	43,681	43,68
	(Resta d'obra)				1,06
	3% Costos indirectes				1,62
					55,50
8.6.15	U Detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, format extraplà, angle de detecció de 360°, abast de 7 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps, en sensibilitat lumínica i en distància de captació, alimentació a 230 V i 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, amb commutació en pas per zero, recomanada per a làmpades fluorescents i llums LED, càrregues màximes recomanades: 1000 W per a làmpades incandescents, 250 VA per a làmpades fluorescents, 500 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 1000 W per a làmpades halògenes, 200 VA per a llums de baix consum, 200 VA per a lluminàries tipus Downlight, 200 VA per a llums LED, temporització regulable digitalment de 3 s a 30 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, grau de protecció IP20, de 120 mm de diàmetre. Instal·lació en la superfície del sostre. Inclús subjeccions. 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.	0,204	h	24,030	4,90
	Ajudant electricista.	0,204	h	20,790	4,24
	(Materials)				
	Detector de moviment per infraroigs per a…	1,000	U	74,380	74,38
	(Resta d'obra)				1,67
	3% Costos indirectes				2,56
					87,75
	8.7 Contra incendis				
8.7.1	U Placa de senyalització de equips contra incendis, de PVC 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.	0,306	h	19,440	5,95
	(Materials)				
	Placa de senyalització de equips contra i…	1,000	U	5,978	5,98
	(Resta d'obra)				0,24
	3% Costos indirectes				0,37
					12,54

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.7.2	U Placa de senyalització de mitjans d'evacuació, de PVC 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.	0,306	h	19,440	5,95
	(Materials)				
	Placa de senyalització de mitjans d'evacu…	1,000	U	9,202	9,20
	(Resta d'obra)				0,30
	3% Costos indirectes				0,46
					15,91
8.7.3	U Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent, amb pressió incorporada amb nitrogen, amb 6 kg d'agent extintor, d'eficàcia 27A-183B, amb casc d´acer amb revestiment interior resistent a la corrosió i acabat exterior amb pintura epoxi color vermell, tub sonda, vàlvula de palanca, anella de seguretat, manòmetre, base de plàstic i mànega amb filtre difusor. Inclús suport i accessoris de muntatge. Inclou: 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.	0,460	h	19,440	8,94
	(Materials)				
	Extintor portàtil de pols químic ABC poli…	1,000	U	37,238	37,24
	(Resta d'obra)				0,92
	3% Costos indirectes				1,41
					48,51
8.7.4	U Segellat de pas de malls de cables amb aïllament, de diàmetre exterior menor o igual de 100 mm, compost cadascun d'ells de cables amb aïllament de diàmetre exterior menor o igual de 21 mm, a través d'una obertura de 200 cm², en mur de 15 cm d'espessor, per a protecció passiva contra incendis i garantir la resistència al foc EI 90, amb nòduls de llana de roca, de 45 kg/m³ de densitat com a material de reomplert, recobert per ambdues cares amb una capa de 25 mm d'espessor de massilla intumescent, color gris antracita. Inclou: Neteja i preparació del parament. Inserció del material de reomplert. Aplicació del segellador. Allisat amb espàtula. Neteja 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)				
	Peó ordinari construcció.	0,587	h	19,440	11,41
	(Materials)				
	Nòduls de llana de roca, de 45 kg/m³ de d…	0,090	kg	2,371	0,21
	Cartutx de 310 ml de massilla intumescent…	3,218	U	20,804	66,95
	(Resta d'obra)				1,57
	3% Costos indirectes				2,40
					82,54
	8.8 Protecció enfront el llamp				

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.8.1	U Sistema extern de protecció enfront el llamp, format per parallamps amb dispositiu d'encebament tipus "PDC", avanç de 15 µs i radi de protecció de 38 m per a un nivell de protecció 2 segons DB SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat (CTE), col·locat en paret o estructura sobre màstil telescòpic d'acer galvanitzat en calent, de 8 m de longitud, 2" de diàmetre en la base i 1 1/2" de diàmetre en punta. Inclús suports, peces especials, platina conductora de coure estanyat, vies d'espurnes, comptador dels impactes de llamp rebuts, tub de protecció de la baixada i presa de terra amb platina conductora de coure estanyat. Veure quadre de preus per el desgloç de material que inclou. Inclou: Replanteig. Col·locació del màstil. Execució de la connexió a terra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª instal·lador de parallamps.	12,931	h	24,030	310,73
	Ajudant instal·lador de parallamps.	12,931	h	20,790	268,84
	(Materials)				
	Pericó de polipropilè per a connexió a te…	3,000	U	122,316	366,95
	Pont per a comprovació de connexió de ter…	2,000	U	92,741	185,48
	Pot de 5 kg de gel concentrat, ecològic i…	2,000	U	92,614	185,23
	Elèctrode dinàmic per a xarxa de connexió…	1,000	U	349,131	349,13
	Elèctrode per a xarxa de connexió a terra…	2,000	U	46,557	93,11
	Peça d'adaptació capçal-màstil i acoblame…	1,000	U	72,319	72,32
	Màstil telescòpic d'acer galvanitzat en c…	1,000	U	847,791	847,79
	Sistema d'ancoratge per a pals format per…	1,000	U	178,593	178,59
	Grapa d'acer inoxidable, per a fixació de…	6,000	U	22,590	135,54
	Maneguet seccionador de llautó, de 70x50x…	1,000	U	38,658	38,66
	Maneguet de llautó de 55x55 mm amb placa …	1,000	U	29,927	29,93
	Suport piramidal per a conductor de 8 mm …	2,000	U	10,015	20,03
	Comptador mecànic dels impactes de llamp …	1,000	U	483,618	483,62
	Via d'espurnes, per a unió de preses de t…	1,000	U	247,786	247,79
	Peça de llautó, per a unió d'elèctrode de…	2,000	U	19,579	39,16
	Platina conductora de coure estanyat, nua…	24,400	m	52,766	1.287,49
	Tub d'acer galvanitzat, de 2 m de longitu…	1,000	U	52,534	52,53
	Parallamps tipus "PDC" amb dispositiu d'e…	1,000	U	1.592,787	1.592,79
	(Resta d'obra)				135,71
	3% Costos indirectes				207,64
					7.129,06
	8.9 Evacuació d'aigües				
8.9.1	m Baixant interior insonoritzada de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 90 mm de diàmetre i 2,8 mm de gruix; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús, 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.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,301	h	24,030	7,23
	Ajudant lampista.	0,234	h	20,790	4,86
	(Materials)				
	Tub de polipropilè amb càrrega mineral, i…	1,000	m	15,591	15,59
	Material auxiliar per a muntatge i subjec…	1,000	U	1,107	1,11
	(Resta d'obra)				0,58
	3% Costos indirectes				0,88
					30,25

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.9.2	m Baixant interior insonoritzada de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 110 mm de diàmetre i 3,4 mm de gruix; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús, 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.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,334	h	24,030	8,03
	Ajudant lampista.	0,251	h	20,790	5,22
	(Materials)				
	Tub de polipropilè amb càrrega mineral, i…	1,000	m	20,772	20,77
	Material auxiliar per a muntatge i subjec…	1,000	U	1,490	1,49
	(Resta d'obra)				0,71
	3% Costos indirectes				1,09
					37,31
8.9.3	U Airejador de polipropilè amb càrrega mineral, insonoritzat, de 110 mm de diàmetre, amb maneguet de compensació, soldat en la seva part superior, 3 entrades horitzontals de 110 mm de diàmetre, totes elles amb junta elàstica i 3 entrades horitzontals de 75 mm de diàmetre, connectat al baixant amb unió a pressió amb junta elàstica. Inclou: Replanteig. Muntatge i 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 lampista.	0,112	h	24,030	2,69
	Ajudant lampista.	0,112	h	20,790	2,33
	(Materials)				
	Airejador de polipropilè amb càrrega mine…	1,000	U	118,200	118,20
	(Resta d'obra)				2,46
	3% Costos indirectes				3,77
					129,45
8.9.4	m Xarxa de petita evacuació, insonoritzada, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 40 mm de diàmetre i 1,8 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de 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.	0,089	h	24,030	2,14
	Ajudant lampista.	0,045	h	20,790	0,94
	(Materials)				
	Tub de polipropilè amb càrrega mineral, i…	1,050	m	5,696	5,98
	Material auxiliar per a muntatge i subjec…	1,000	U	0,503	0,50
	(Resta d'obra)				0,19
	3% Costos indirectes				0,29
					10,04

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.9.5	m Xarxa de petita evacuació, insonoritzada, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 50 mm de diàmetre i 1,8 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de 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.	0,100	h	24,030	2,40
	Ajudant lampista.	0,050	h	20,790	1,04
	(Materials)				
	Tub de polipropilè amb càrrega mineral, i…	1,050	m	6,536	6,86
	Material auxiliar per a muntatge i subjec…	1,000	U	0,593	0,59
	(Resta d'obra)				0,22
	3% Costos indirectes				0,33
					11,44
8.9.6	m Xarxa de petita evacuació, insonoritzada, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 75 mm de diàmetre i 2,3 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de 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.	0,112	h	24,030	2,69
	Ajudant lampista.	0,056	h	20,790	1,16
	(Materials)				
	Tub de polipropilè amb càrrega mineral, i…	1,050	m	9,819	10,31
	Material auxiliar per a muntatge i subjec…	1,000	U	0,892	0,89
	(Resta d'obra)				0,30
	3% Costos indirectes				0,46
					15,81
8.9.7	m Xarxa de petita evacuació, insonoritzada, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 110 mm de diàmetre i 3,4 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de 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.	0,168	h	24,030	4,04
	Ajudant lampista.	0,083	h	20,790	1,73
	(Materials)				
	Tub de polipropilè amb càrrega mineral, i…	1,050	m	16,326	17,14
	Material auxiliar per a muntatge i subjec…	1,000	U	1,490	1,49
	(Resta d'obra)				0,49
	3% Costos indirectes				0,75
					25,64

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
8.9.8	m Col·lector suspès insonoritzat de xarxa horitzontal, format per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 90 mm de diàmetre i 2,8 mm de gruix, unió a pressió amb junta elàstica, amb una pendent mínima del 1,00%, per a l'evacuació d'aigües residuals (a baixa i alta temperatura) i/o pluvials en l'interior de l'estructura dels edificis. Inclús, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector 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 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.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,203	h	24,030	4,88
	Ajudant lampista.	0,102	h	20,790	2,12
	(Materials)				
	Tub de polipropilè amb càrrega mineral, i…	1,050	m	16,140	16,95
	Material auxiliar per a muntatge i subjec…	1,000	U	1,107	1,11
	(Resta d'obra)				0,50
	3% Costos indirectes				0,77
					26,33
	8.10 Transport				
8.10.1	U Subministrament i instal·lació completa d'ascensor muntalliteres, elèctric sense quart de màquines, amb sistema de tracció sense reductor i corba d'acceleració i desacceleració progressiva, de 3 parades, amb cabina de 1000 kg de càrrega nominal amb capacitat per a 13 persones, 1 m/s de velocitat, 1100 mm d'amplada, 2090 mm de profunditat i 2250 mm d'altura, maniobra col·lectiva de pujada i baixada simple, nivell de trànsit mitjà, embarcament simple, nivell mig de qualitat i porta corredissa automàtica d'acer inoxidable de 900 mm d'amplada i 2000 mm d'altura. Inclús material per a la formació de les parades de cabina. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig de guies i nivells. Col·locació dels punts de fixació. Instal·lació dels llums d'enllumenat del buit. Muntatge de guies, cables de tracció i passacables. Col·locació dels amortidors de fossa. Col·locació de contrapesos. Presentació de les portes d'accés. Muntatge del grup tractor. Muntatge del quadre i connexió del cable de maniobra. Muntatge del bastidor, el xassís i les portes de cabina amb els seus acabats. Instal·lació del limitador de velocitat i el paracaigudes. Instal·lació de les botoneres de pis i de cabina. Instal·lació del selector de parades. Connexionat amb la xarxa elèctrica. Instal·lació de la línia telefònica i dels sistemes de seguretat. 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 d'aparells elevad…	222,201	h	24,030	5.339,49
	Ajudant instal·lador d'aparells elevadors.	222,201	h	20,790	4.619,56
	(Materials)				
	Cabina de 1000 kg de càrrega nominal amb …	1,000	U	28.603,406	28.603,41
	Material per a la formació de parada de c…	3,000	U	1.503,201	4.509,60
	(Resta d'obra)				861,44
	3% Costos indirectes				1.318,01
					45.251,51
	8.11 Seguretat				
	9 Aïllaments e impermeabilitzacions				
	9.1 Aïllaments tèrmics				

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
9.1.1	m² Aïllament tèrmic de sòls flotants, AIRBUR XPS CM 38 o equivalent, de 40 mm d'espessor, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica 2,85 m²K/W, , col·locat a topall, simplement recolzat i desolidarització perimetral realitzada amb el mateix material aïllant, preparat per a rebre una base de paviment de morter o formigó. Inclús cinta autoadhesiva per a segellat de junts. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Col·locació del film de polietilè. Segellat de junts del film de polietilè. 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.	0,086	h	24,030	2,07
	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,086	h	20,810	1,79
	(Materials)				
	Cinta autoadhesiva per closa de juntes.	0,400	m	0,290	0,12
	AIRBUR XPS CM 38	1,050	m²	8,617	9,05
	(Resta d'obra)				0,26
	3% Costos indirectes				0,40
					13,69
	9.2 Impermeabilitzacions				
9.2.1	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-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 impermeab…	0,260	h	23,270	6,05
	Ajudant aplicador de làmines impermeabili…	0,260	h	20,810	5,41
	(Materials)				
	Geotèxtil no teixit sintètic, termosoldat…	1,100	m²	1,578	1,74
	Emulsió asfàltica aniònica amb càrregues …	0,500	kg	3,400	1,70
	Làmina de betum modificat amb elastòmer S…	1,100	m²	7,163	7,88
	Banda de reforç de làmina de betum modifi…	0,500	m	2,920	1,46
	(Resta d'obra)				0,48
	3% Costos indirectes				0,74
					25,46

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
9.2.2	m² Impermeabilització de mur de fàbrica de blocs ceràmics alleugerits en contacte amb el terreny, per la seva cara exterior, amb làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP, amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida, prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB (rendiment: 0,5 kg/m²), totalment adherida al suport amb bufador, col·locada amb cavalcaments; i 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, per a reforç de la coronació i del lliurament al peu del mur en la seva trobada amb la fonamentació; sobre una capa de regularització de morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-7,5, de 4 cm d'espessor, acabat arremolinat. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa antipunxonament. Inclou: Realització de treballs auxiliars en la superfície suport (conformat d'angles, pas de tubs, etc.). Aplicació de la capa de regularització. Execució amb morter de l'angle a mitja canya. Aplicació de la capa d'emprimació. Col·locació de la banda de reforç. Execució de la impermeabilització. 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 construcció.	0,518	h	23,270	12,05
	Oficial 1ª aplicador de làmines impermeab…	0,188	h	23,270	4,37
	Ajudant aplicador de làmines impermeabili…	0,422	h	20,810	8,78
	Peó ordinari construcció.	0,260	h	19,440	5,05
	(Materials)				
	Aigua.	0,014	m³	1,548	0,02
	Morter industrial per a obra de paleta, d…	0,075	t	63,284	4,75
	Emulsió asfàltica aniònica amb càrregues …	0,500	kg	3,400	1,70
	Làmina de betum modificat amb elastòmer S…	1,100	m²	6,085	6,69
	Banda de reforç de làmina de betum modifi…	0,700	m	2,920	2,04
	(Resta d'obra)				0,91
	3% Costos indirectes				1,39
					47,75
9.2.3	m² Drenatge de mur de formigó en contacte amb el terreny, per la seva cara exterior, amb làmina drenant d'estructura nodular de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), amb nòduls de 8 mm d'altura, amb geotèxtil de polipropilè incorporat, resistència a la compressió 150 kN/m² segons UNE-EN ISO 604, capacitat de drenatge 5 l/(s·m) i massa nominal 0,7 kg/m². Col·locació en obra: amb cavalcaments, amb els nòduls contra el mur prèviament impermeabilitzat, amb claus d'acer de 62 mm de longitud, amb volandera tova de polietilè de 36 mm de diàmetre (2 u/m²). Inclús perfil metàl·lic per a acabat superior i. Inclou: Realització de treballs auxiliars en la superfície suport (conformat d'angles, pas de tubs, etc.). Neteja i preparació de la superfície. Col·locació de la làmina drenant i filtrant. 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 impermeab…	0,200	h	23,270	4,65
	Ajudant aplicador de làmines impermeabili…	0,200	h	20,810	4,16
	(Materials)				
	Làmina drenant d'estructura nodular de po…	1,100	m²	4,047	4,45
	Clau d'acer de 62 mm de longitud, amb vol…	2,000	U	0,735	1,47
	Perfil d'acabament.	0,300	m	1,930	0,58
	(Resta d'obra)				0,31
	3% Costos indirectes				0,47
					16,09

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
9.2.4	U Sistema "BIODRY", de protecció enfront de la humitat i assecat de murs, per a una superfície construïda en planta d'entre 201 i 250 m², format per un o diversos dispositius murals de 11x24x6 cm, amb un radi d'acció d'entre 12,5 i 22,5 m, segons estudi previ de la geometria de la planta, apte per a qualsevol material i gruix de mur. Inclou: Inspecció visual i toma de dades. Redacció de l'informe tècnic. Instal·lació del sistema. 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 muntador.	3,454	h	24,030	83,00
	Ajudant muntador.	3,454	h	20,810	71,88
	(Materials)				
	Transport i supervisió periòdica de siste…	1,000	U	896,670	896,67
	Sistema "BIODRY", de protecció enfront de…	1,000	U	11.160,388	11.160,39
	(Resta d'obra)				244,24
	3% Costos indirectes				373,69
					12.829,87
9.2.5	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)				
	Oficial 1ª aplicador de productes imperme…	0,118	h	23,270	2,75
	Ajudant aplicador de productes impermeabi…	0,118	h	20,810	2,46
	(Materials)				
	Morter cimentós impermeabilitzant flexibl…	3,000	kg	0,843	2,53
	(Resta d'obra)				0,15
	3% Costos indirectes				0,24
					8,13
	10 Cobertes				
	10.1 Planes no transitables, no ventilades				

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
10.1.1	m² Coberta plana no transitable, no ventilada, pendent del 1% al 15%. FORMACIÓ DE PENDENTS: mitjançant vorada de tremujals, aiguafons i juntes amb mestres de maó ceràmic buit doble i capa de formigó cel·lular a base de ciment i additiu plastificant-airejant, de resistència a compressió 0,2 MPa i 350 kg/m³ de densitat, confeccionat en obra amb ciment gris i additiu plastificant-airejant, amb espessor medi de 10 cm; amb capa de regularització de morter de ciment, industrial, M-5 de 2 cm d'espessor, acabat remolinat. IMPERMEABILITZACIÓ: tipus monocapa, fixada mecànicament, formada per una làmina impermeabilitzant flexible de PVC-P, Danopol HS 1,5 Cool Roofing "DANOSA", de 1,5 mm d'espessor, amb armadura de malla de fibra de polièster, i amb resistència a la intempèrie i als rajos ultraviolat, fixada en cavalcaments i vores mitjançant soldadura termoplàstica; FIXACIONS MECÀNIQUES: cargols d'acer de 6 mm de diàmetre i 110 mm de longitud, amb tractament anticorrosió, tac i volandera de repartiment de 40x40 mm (3 u/m²). Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'execució i el segellat dels junts ni l'execució d'acabats en les trobades amb paraments i desaigües. Inclou: Replanteig de les xapes nervades i dels punts singulars. Tall, preparació i col·locació de les xapes. Fixació mecànica de les xapes. Revisió de la superfície base en la que es realitza la fixació de l'aïllament d'acord amb les exigències de la tècnica a emprar. Tall, ajust i col·locació de l'aïllament. Col·locació de la impermeabilització. Fixació mecànica de la impermeabilització. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª construcció.	0,353	h	23,270	8,21
	Oficial 1ª aplicador de làmines impermeab…	0,141	h	23,270	3,28
	Oficial 1ª muntador de tancaments industr…	0,176	h	24,030	4,23
	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,059	h	24,030	1,42
	Ajudant aplicador de làmines impermeabili…	0,141	h	20,810	2,93
	Ajudant muntador de tancaments industrial…	0,176	h	20,810	3,66
	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,059	h	20,810	1,23
	Peó ordinari construcció.	0,470	h	19,440	9,14
	(Maquinària)				
	Equip per a la fabricació i bombament de …	0,031	h	25,498	0,79
	(Materials)				
	Aigua.	0,047	m³	1,548	0,07
	Additiu plastificant-airejant per a formi…	0,300	kg	4,380	1,31
	Ciment Pòrtland CEM II/B-L 32,5 R, color …	30,000	kg	0,107	3,21
	Morter industrial per a obra de paleta, d…	0,038	t	55,513	2,11
	Perfil nervat autoportant de xapa d'acer …	1,100	m²	8,594	9,45
	Cargol d'acer de 6 mm de diàmetre i 110 m…	3,000	U	0,216	0,65
	Làmina impermeabilitzant flexible de PVC-…	1,050	m²	14,356	15,07
	Fixació mecànica dels panells aïllants a …	1,000	U	0,164	0,16
	Panell rígid de llana mineral hidrofugada…	1,050	m²	19,880	20,87
	(Resta d'obra)				1,76
	3% Costos indirectes				2,69
					92,24

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
10.1.2	m² Forjat de coberta inclinada d'entramat lleuger de fusta, format per biguetes, jous i bigalots de fusta serrada de pi silvestre (Pinus sylvestris) procedent del Nord i Nord-est d'Europa amb certificat PEFC, de 48x148 mm de secció, classe resistent C24 segons UNE-EN 338 i UNE-EN 1912, qualitat estructural T2 segons INSTA 142; per a classe d'ús 2 segons UNE-EN 335, amb protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP1 segons UNE-EN 351-1; tallats i numerats en taller, muntats en obra amb cargols de cap aixamfranat, d'acer al carboni. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos. Muntatge dels panells d'entramat lleuger de fusta. Col·locació i fixació provisional dels panells d'entramat lleuger de fusta. Anivellació. Execució de les unions. Fixació definitiva de l'entramat lleuger de fusta. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m² i deduint, en els buits de superfície major de 1 m², l'excés sobre 1 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m² i deduint, en els buits de superfície major de 1 m², l'excés sobre 1 m².				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador d'estructura de fusta.	0,178	h	23,240	4,14
	Ajudant muntador d'estructura de fusta.	0,268	h	20,790	5,57
	(Materials)				
	Cargol de cap aixamfranat, de 6 mm de dià…	4,000	U	0,421	1,68
	Conjunt d'elements estructurals per a for…	0,008	m³	1.064,034	8,51
	(Resta d'obra)				0,40
	3% Costos indirectes				0,61
					20,91
10.1.3	m² Aïllament tèrmic per l'interior de cobertes inclinades d'estructura de fusta, sobre espai habitable, format per: panell llana mineral de llana de roca volcànica Sonorock Plus "ROCKWOOL", segons UNE-EN 13162, no revestit, de 100 mm d'espessor, resistència tèrmica 3 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,033 W/(mK), col·locat a topall i fixat mecànicament, preparat per rebre l'extradossat interior que sigui compatible amb ell. Inclou: Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,120	h	24,030	2,88
	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,120	h	20,810	2,50
	(Materials)				
	Espiga especial per a fusta, de 6 mm de d…	6,000	U	0,657	3,94
	Panell semirígid de llana de roca volcàni…	1,050	m²	22,117	23,22
	(Resta d'obra)				0,65
	3% Costos indirectes				1,00
					34,19
10.1.4	m² Tauler estructural contraxapat de fusta de pi insigne (Pinus radiata), per a ús exterior, segons UNE-EN 636, de 18 mm d'espessor, amb vores cairejades, fixat mecànicament sobre suport discontinu de fusta; per a formació de faldó en coberta inclinada. Inclús cargols autotaladrants de cap aixamfranat, d'acer galvanitzat. Inclou: Replanteig. Tall de les peces. Fixació mecànica de les peces al suport. 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 fuster.	0,216	h	22,020	4,76
	Ajudant fuster.	0,216	h	19,490	4,21
	(Materials)				
	Tauler estructural contraxapat de fusta d…	1,050	m²	17,609	18,49
	Cargol autoforadant de cap aixamfranat, d…	5,000	U	0,176	0,88
	(Resta d'obra)				0,57
	3% Costos indirectes				0,87
					29,78

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
10.1.5	m Trobada de coberta plana no transitable, no ventilada, Deck, tipus convencional amb parament vertical; mitjançant la col·locació de perfil colaminat de xapa d'acer i PVC-P, amb pestanya, per a acabament i protecció de la impermeabilització formada per: banda de terminació de 50 cm de desenvolupament amb làmina impermeabilitzant flexible de PVC-P, (fv), de 1,2 mm d'espessor, amb armadura de vel de fibra de vidre, i amb resistència a la intempèrie, col·locada solta sobre la capa separadora, fixada en encavalcaments mitjançant soldadura termoplàstica, i en les vores soldada a perfils colaminats de xapa i PVC-P, prèvia aplicació d'adhesiu a base de cautxú de poliuretà i resines sintètiques. Inclús cordó de segellat aplicat entre el perfil colaminat i el parament, complements de reforç en tractament de punts singulars mitjançant l'ús de peces especials per a la resolució d'angles interns i externs. Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació del perfil colaminat Col·locació de la banda de finalització. Aplicació del cordó de segellat entre el perfil i el mur. 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.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª construcció.	0,118	h	23,270	2,75
	Oficial 1ª aplicador de làmines impermeab…	0,118	h	23,270	2,75
	Ajudant aplicador de làmines impermeabili…	0,118	h	20,810	2,46
	(Materials)				
	Làmina impermeabilitzant flexible de PVC-…	0,500	m²	11,243	5,62
	Perfil colaminat de xapa d'acer i PVC-P, …	1,000	m	2,479	2,48
	Perfil colaminat de xapa d'acer i PVC-P, …	1,000	m	2,682	2,68
	Adhesiu a base de cautxú de poliuretà i r…	0,030	l	7,879	0,24
	Cartutx de massilla de poliuretà, de 310 …	0,170	U	7,222	1,23
	(Resta d'obra)				0,40
	3% Costos indirectes				0,62
					21,23
10.1.6	U Trobada de coberta plana no transitable, no ventilada, Deck, tipus convencional amb bonera de PVC, de sortida vertical, de 90 mm de diàmetre, amb paragravetes de polietilè, fixat amb soldadura termoplàstica a la làmina impermeabilitzant de PVC. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la làmina impermeabilitzant de PVC. Inclou: Execució de rebaixi del suport al voltant de la bonera. Neteja i preparació de la superfície. Col·locació de la peça de reforç. Col·locació de la bonera. 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.	0,365	h	24,030	8,77
	Oficial 1ª aplicador de làmines impermeab…	0,118	h	23,270	2,75
	Ajudant aplicador de làmines impermeabili…	0,118	h	20,810	2,46
	(Materials)				
	Bonera de PVC, de sortida vertical, de 90…	1,000	U	14,444	14,44
	(Resta d'obra)				0,57
	3% Costos indirectes				0,87
					29,86

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
10.1.7	U Bancada contínua flotant antivibració, de formigó armat, per a suport de maquinària, de 120x100x12 cm, composta de formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, malla electrosoldada ME 20x30 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, sobre una làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat, de 3 mm d'espessor, recolzada sobre panells antivibració de fibra de vidre emmotllada amb lligant sintètic, de 50 mm d'espessor. Inclús capa separadora de film de polietilè de 0,05 mm d'espessor i encofrat perimetral de maó ceràmic foradat. Inclou: Replanteig i traçat de la bancada. Col·locació del film de polietilè. Col·locació i fixació de l'encofrat perimetral. Col·locació del panell antivibració. Col·locació de l'aïllament acústic. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. 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.	0,259	h	23,270	6,03
	Oficial 1ª estructurista.	0,317	h	24,040	7,62
	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,306	h	24,030	7,35
	Ayudante estructurista.	0,317	h	22,820	7,23
	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,153	h	20,810	3,18
	Peó ordinari construcció.	0,129	h	19,440	2,51
	(Materials)				
	Ladrillo cerámico hueco doble, para reves…	12,941	Ud	0,519	6,72
	Malla electrosoldada ME 20x30 Ø 6-6 B 500…	1,320	m²	2,479	3,27
	Aigua.	0,004	m³	1,548	0,01
	Morter industrial per a obra de paleta, d…	0,012	t	55,513	0,67
	Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en centr…	0,158	m³	94,554	14,94
	Panel antivibración de fibra de vidrio mo…	2,087	Ud	11,975	24,99
	Cinta viscoelástica autoadhesiva, con aut…	0,126	m	0,784	0,10
	Lámina de espuma de polietileno de alta d…	1,260	m²	0,510	0,64
	Film de polietileno de 0,05 mm de espesor…	1,260	m²	0,167	0,21
	(Resta d'obra)				1,71
	3% Costos indirectes				2,62
					89,80
	10.2 Components de cobertes inclinades i corbes				
10.2.1	m² Cobertura de safates de zinc de 0,7 mm d'espessor i 580 mm entre eixos, acabat prepatinat, color gris, sobre làmina drenant d'estructura nodular de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), amb nòduls de 8 mm d'altura, resistència a la compressió 150 kN/m² segons UNE-EN ISO 604, capacitat de drenatge 5 l/(s·m) i massa nominal 0,5 kg/m², a coberta inclinada, amb un pendent del 7% al 25%. Sistema de fixació oculta, amb unió longitudinal de les safates mitjançant junt alçat de pestanya doble, de 25 mm d'altura i unió transversal mitjançant junt cavalcat doble. Inclús accessoris de fixació de les xapes. 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. Col·locació de la làmina drenant. Tall, preparació i col·locació de les safates. Fixació mecànica de les safates. Resolució de juntsa transversals i longitudinals. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m².				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de tancaments industr…	0,599	h	24,030	14,39
	Ajudant muntador de tancaments industrial…	1,197	h	20,810	24,91
	(Materials)				
	Safata de zinc de 0,7 mm d'espessor i 580…	1,464	m²	34,229	50,11
	Kit d'accessoris de fixació, per a safate…	1,000	U	1,979	1,98
	Kit d'accessoris per a la resolució d'uni…	1,000	U	1,979	1,98
	Làmina drenant d'estructura nodular de po…	1,050	m²	2,156	2,26
	(Resta d'obra)				1,91
	3% Costos indirectes				2,93
					100,47

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
10.2.2	m² Tauler estructural contraxapat de fusta de pi insigne (Pinus radiata), per a ús exterior, segons UNE-EN 636, de 18 mm d'espessor, amb vores cairejades, fixat mecànicament sobre suport discontinu de fusta; per a formació de faldó en coberta inclinada. Inclús cargols autotaladrants de cap aixamfranat, d'acer galvanitzat. Inclou: Replanteig. Tall de les peces. Fixació mecànica de les peces al suport. 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 fuster.	0,216	h	22,020	4,76
	Ajudant fuster.	0,216	h	19,490	4,21
	(Materials)				
	Tauler estructural contraxapat de fusta d…	1,050	m²	17,609	18,49
	Cargol autoforadant de cap aixamfranat, d…	5,000	U	0,176	0,88
	(Resta d'obra)				0,57
	3% Costos indirectes				0,87
					29,78
10.2.3	m² Aïllament tèrmic per l'interior de cobertes inclinades d'estructura de fusta, sobre espai habitable, format per: panell llana mineral de llana de roca volcànica Sonorock Plus "ROCKWOOL", segons UNE-EN 13162, no revestit, de 120 mm d'espessor, resistència tèrmica 3,6 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,033 W/(mK), col·locat a topall i fixat mecànicament, preparat per rebre l'extradossat interior que sigui compatible amb ell. Inclou: Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,120	h	24,030	2,88
	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,120	h	20,810	2,50
	(Materials)				
	Espiga especial per a fusta, de 6 mm de d…	6,000	U	0,794	4,76
	Panell semirígid de llana de roca volcàni…	1,050	m²	26,546	27,87
	(Resta d'obra)				0,76
	3% Costos indirectes				1,16
					39,93
10.2.4	m² Forjat de coberta inclinada d'entramat lleuger de fusta, format per biguetes, jous i bigalots de fusta serrada de pi silvestre (Pinus sylvestris) procedent del Nord i Nord-est d'Europa amb certificat PEFC, de 48x148 mm de secció cada 62,5 cm, classe resistent C24 segons UNE-EN 338 i UNE-EN 1912, qualitat estructural T2 segons INSTA 142; per a classe d'ús 2 segons UNE-EN 335, amb protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP1 segons UNE-EN 351-1; tallats i numerats en taller, muntats en obra amb cargols de cap aixamfranat, d'acer al carboni. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos. Muntatge dels panells d'entramat lleuger de fusta. Col·locació i fixació provisional dels panells d'entramat lleuger de fusta. Anivellació. Execució de les unions. Fixació definitiva de l'entramat lleuger de fusta. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m² i deduint, en els buits de superfície major de 1 m², l'excés sobre 1 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m² i deduint, en els buits de superfície major de 1 m², l'excés sobre 1 m².				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador d'estructura de fusta.	0,178	h	23,240	4,14
	Ajudant muntador d'estructura de fusta.	0,268	h	20,790	5,57
	(Materials)				
	Cargol de cap aixamfranat, de 6 mm de dià…	4,000	U	0,421	1,68
	Conjunt d'elements estructurals per a for…	0,009	m³	1.064,034	9,58
	(Resta d'obra)				0,42
	3% Costos indirectes				0,64
					22,03

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
10.2.5	m Formació de canaló ocult situat en la zona intermèdia del faldó per a recollida d'aigües de coberta, mitjançant peces preformades de planxa de zinc de 1,60 mm d'espessor i 1250 mm de desenvolupament i valona de plom, amb unions soldades, fixat amb claus sobre encaixonat de maó ceràmic foradat doble, de 14 cm d'espessor, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5 i revestit en la seva superfície amb una capa d'emulsió asfàltica. Inclús peces especials. Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Formació de l'encaixonat de fàbrica de maó. Aplicació d'una capa d'emulsió asfàltica. Muntatge. Execució de les unions per soldadura. 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 construcció.	0,325	h	23,270	7,56
	Oficial 1ª aplicador de productes imperme…	0,109	h	23,270	2,54
	Ajudant aplicador de productes impermeabi…	0,109	h	20,810	2,27
	Ajudant construcció.	0,325	h	20,810	6,76
	Peó ordinari construcció.	0,422	h	19,440	8,20
	(Maquinària)				
	Equip i elements auxiliars per soldadura …	0,107	h	3,410	0,36
	(Materials)				
	Maó ceràmic buit (totxana), per revestir,…	29,000	U	0,363	10,53
	Aigua.	0,016	m³	1,548	0,02
	Morter industrial per a obra de paleta, d…	0,090	t	55,513	5,00
	Planxa de plom laminat de 2 mm d'espessor.	0,700	m²	36,177	25,32
	Claus d'acer galvanitzat de 3 mm de diàme…	4,000	U	0,088	0,35
	Peces preformades de planxa de zinc de 1,…	1,100	m	20,520	22,57
	Emulsió asfàltica de base aquosa, tipus E…	0,200	kg	2,264	0,45
	(Resta d'obra)				1,84
	3% Costos indirectes				2,81
					96,58
10.2.6	m Vora perimetral per a coberta inclinada amb una pendent major del 5%, amb xapa plegada de zinc, de 0,7 mm d'espessor, 30 cm de desenvolupament i 4 plecs, amb junt d'estanquitat. Inclús accessoris de fixació de les peces a la cobertura i massilla de base neutra monocomponent, per closa de juntes. Inclou: Replanteig i col·locació de l'acabat. Fixació mecànica. Col·locació de la junta d'estanquitat. Criteri d'amidament de projecte: Longitud 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 acords en els suports.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de tancaments industr…	0,232	h	24,030	5,57
	Ajudant muntador de tancaments industrial…	0,117	h	20,810	2,43
	(Materials)				
	Cargol autoroscant de 6,5x130 mm d'acer g…	6,000	U	0,362	2,17
	Junt d'estanquitat per a xapes perfilades…	1,000	m	2,744	2,74
	Xapa plegada de zinc, de 0,7 mm d'espesso…	1,000	m	8,486	8,49
	Massilla de base neutra monocomponent, pe…	0,025	l	14,777	0,37
	(Resta d'obra)				0,44
	3% Costos indirectes				0,67
					22,88

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
10.2.7	m Carener per a coberta inclinada amb una pendent major del 5%, amb xapa plegada de zinc, de 0,7 mm d'espessor, 33 cm de desenvolupament i 5 plecs, amb junt d'estanquitat. Inclús accessoris de fixació de les peces a la cobertura. Inclou: Replanteig i col·locació de l'acabat. Fixació mecànica. Col·locació de la junta d'estanquitat. Criteri d'amidament de projecte: Longitud 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 acords en els suports.				
	(Materials)				
	Cargol autoroscant de 6,5x130 mm d'acer g…	6,000	U	0,362	2,17
	Junt d'estanquitat per a xapes perfilades…	1,000	m	2,744	2,74
	Xapa plegada de zinc, de 0,7 mm d'espesso…	1,000	m	9,064	9,06
	(Resta d'obra)				0,28
	3% Costos indirectes				0,43
					14,68
10.2.8	U Barret de zinc, de 120 mm de diàmetre i 260 mm d'altura, acabat natural, per a coberta inclinada, amb una pendent major del 10%. Col·locació en obra: amb fixacions mecàniques. Inclou: Replanteig i col·locació de les peces especials. Fixació mecànica. 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 muntador de tancaments industr…	0,235	h	24,030	5,65
	Ajudant muntador de tancaments industrial…	0,118	h	20,810	2,46
	(Materials)				
	Barret de zinc, de 120 mm de diàmetre i 2…	1,000	U	33,847	33,85
	(Resta d'obra)				0,84
	3% Costos indirectes				1,28
					44,08
10.2.9	U Beata de ventilació triangular, de zinc, de 0,70 mm d'espessor, 250 mm d'amplada i 260 mm de longitud, acabat prepatinat, color gris, per a coberta inclinada, amb una pendent major del 10%. Col·locació en obra: mitjançant soldadura. Inclou: Replanteig i col·locació de les peces especials. Fixació mitjançant soldadura. 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 soldador.	0,012	h	23,630	0,28
	Oficial 1ª muntador de tancaments industr…	0,235	h	24,030	5,65
	Ajudant muntador de tancaments industrial…	0,118	h	20,810	2,46
	(Maquinària)				
	Equip i elements auxiliars per soldadura …	0,011	h	3,410	0,04
	(Materials)				
	Beata de ventilació triangular, de zinc, …	1,000	U	34,043	34,04
	(Resta d'obra)				0,85
	3% Costos indirectes				1,30
					44,62

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
10.2.10	m² Revestiment exterior de façana ventilada, de safates de zinctitani, de 0,8 mm d'espessor, i 430 mm entre eixos, acabat prepatinat, color gris; col·locació en posició vertical mitjançant el sistema de fixació oculta amb unió longitudinal de les safates mitjançant junt alçat de pestanya simple, de 25 mm d'altura, sobre subestructura suport formada per taulers OSB d'encenalls orientats de fusta, classe hidròfuga 3 i 22 mm de gruix cargolats a llates de fusta. Inclús tirafons i ancoratges mecànics d'expansió, per a la fixació de la subestructura suport. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aïllament tèrmic. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig de les juntes de dilatació i draps de treball. Replanteig de l'especejament del revestiment i dels punts d'ancoratge de la subestructura suport. Fixació dels llistons a intervals regulars. Col·locació del tauler OSB sobre els llistons. Preparació del revestiment. Aplomat, anivellament i alineació del revestiment. Fixació definitiva del revestiment a la subestructura suport. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució dels buits. Resolució de punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, 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 deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de sistemes de façane…	1,023	h	24,030	24,58
	Ajudant muntador de sistemes de façanes p…	1,023	h	20,810	21,29
	(Materials)				
	Safata de zinctitani, de 0,8 mm d'espesso…	1,000	m²	159,710	159,71
	(Resta d'obra)				6,17
	3% Costos indirectes				6,35
					218,10
10.2.11	m Llagrimer per a coberta inclinada amb una pendent major del 5%, amb xapa plegada de zinc, de 0,7 mm d'espessor, 30 cm de desenvolupament i 4 plecs, amb junt d'estanquitat. Inclús accessoris de fixació de les peces a la cobertura i massilla de base neutra monocomponent, per closa de juntes. Inclou: Replanteig i col·locació de l'acabat. Fixació mecànica. Col·locació de la junta d'estanquitat. Criteri d'amidament de projecte: Longitud 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 acords en els suports.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de tancaments industr…	0,237	h	24,030	5,70
	Ajudant muntador de tancaments industrial…	0,119	h	20,810	2,48
	(Materials)				
	Cargol autoroscant de 6,5x130 mm d'acer g…	6,000	U	0,362	2,17
	Junt d'estanquitat per a xapes perfilades…	1,000	m	2,744	2,74
	Xapa plegada de zinc, de 0,7 mm d'espesso…	1,000	m	9,520	9,52
	Massilla de base neutra monocomponent, pe…	0,025	l	14,777	0,37
	(Resta d'obra)				0,46
	3% Costos indirectes				0,70
					24,14
	11 Revestiments				
	11.1 De peces rígides en paraments verticals				

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
11.1.1	m² Revestiment interior amb peces de rajola de València, de 200x200 mm, color a escollir, acabat vidriat, 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 doble encolat amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de juntes cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, en juntes de 3 mm d'espessor. Inclús creuetes i tascons i falques d'anivellament 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)				
	Oficial 1ª enrajolador.	0,510	h	23,270	11,87
	Ajudant enrajolador.	0,255	h	20,810	5,31
	(Materials)				
	Morter de junts cimentós millorat, amb ab…	0,250	kg	1,480	0,37
	Adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12…	8,000	kg	0,528	4,22
	Kit de creuetes de PVC per garantir un gr…	0,350	U	3,312	1,16
	Peces de rajola de València, de 200x200 m…	1,050	m²	22,528	23,65
	(Resta d'obra)				0,93
	3% Costos indirectes				1,43
					48,94
11.1.2	m² Extradossat directe, de 30 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2; format per placa de guix laminat tipus gran duresa de 15 mm d'espessor, rebuda directament sobre el parament vertical amb pasta de material d'unió. Inclús pasta i cinta per al tractament de junts entre plaques. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior de la línia de parament acabat. Col·locació successiva en el parament de les paletades de pasta d'unió corresponents a cadascuna de les plaques. Col·locació successiva i independent de cadascuna de les plaques mitjançant reglejat. Tall de les plaques. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de juntes. 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 inter…	0,243	h	24,030	5,84
	Ajudant muntador de prefabricats interior…	0,243	h	20,810	5,06
	(Materials)				
	Placa de guix laminat DI / UNE-EN 520 - 1…	1,050	m²	5,909	6,20
	Pasta de segellament, segons UNE-EN 13963.	0,250	kg	0,931	0,23
	Pasta de material d'unió, segons UNE-EN 1…	3,500	kg	0,441	1,54
	Cinta microperforada de paper, segons UNE…	1,600	m	0,039	0,06
	(Resta d'obra)				0,38
	3% Costos indirectes				0,58
					19,89

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
11.1.3	m² Extradossat directe, de 30 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2; format per placa de guix laminat tipus hidrofugat de 15 mm d'espessor, rebuda directament sobre el parament vertical amb pasta de material d'unió. Inclús pasta i cinta per al tractament de junts entre plaques. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior de la línia de parament acabat. Col·locació successiva en el parament de les paletades de pasta d'unió corresponents a cadascuna de les plaques. Col·locació successiva i independent de cadascuna de les plaques mitjançant reglejat. Tall de les plaques. 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.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de prefabricats inter…	0,243	h	24,030	5,84
	Ajudant muntador de prefabricats interior…	0,243	h	20,810	5,06
	(Materials)				
	Placa de guix laminat H1 / UNE-EN 520 - 1…	1,050	m²	8,359	8,78
	Pasta de segellament, segons UNE-EN 13963.	0,250	kg	0,931	0,23
	Pasta de material d'unió, segons UNE-EN 1…	3,500	kg	0,441	1,54
	Cinta microperforada de paper, segons UNE…	1,600	m	0,039	0,06
	(Resta d'obra)				0,43
	3% Costos indirectes				0,66
					22,60
	11.2 Decoratius				
11.2.1	m² Extradossat directe, realitzat amb plaques laminades compactes d'alta pressió (HPL), de 6 mm de gruix, color a escollir, textura mat: MT, amb junt obert amb el sistema Pegado Elástico de fixació oculta amb adhesiu sobre mestres de xapa d'acer galvanitzat de 27 mm d'amplada separades 400 mm entre si i ancorades al parament amb cargolam d'acer. Inclús kit de complements per a la instal·lació de les plaques. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre els panells i el parament. Inclou: Replanteig i marcat. Anivellació i neteja de la base. Subjecció de les mestres de perfil galvanitzat al mur. Col·locació dels perfils auxiliars sobre les mestres i de l'adhesiu estructural sobre les plaques. Tall de les plaques. Muntatge de les plaques sobre els perfils auxiliars, previ replanteig dels buits de passada, mecanismes i pas d'instal·lacions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 1 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 1 m².				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador de prefabricats inter…	0,118	h	24,030	2,84
	Ajudant muntador de prefabricats interior…	0,118	h	20,810	2,46
	(Materials)				
	Placa laminada compacta d'alta pressió (H…	1,050	m²	36,071	37,87
	Kit de complements per a la instal·lació …	1,000	U	16,404	16,40
	Mestra 60/27 de xapa d'acer galvanitzat, …	3,500	m	0,861	3,01
	(Resta d'obra)				1,25
	3% Costos indirectes				1,91
					65,74

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
11.2.2	m² Revestiment decoratiu amb Akupanel de Wood Up 1495 Acabat de la fusta Roure Clàssic, cargolat a la superfície regularitzada de paraments verticals interiors. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Tall i preparació del revestiment. Col·locació i fixació del revestiment. Resolució de trobades i punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª fuster.	0,217	h	22,020	4,78
	Ajudant fuster.	0,217	h	19,490	4,23
	(Materials)				
	Akupanel de Wood Up 1495 Acabat de la fus…	1,050	m²	108,184	113,59
	Cargol d'acer galvanitzat, de 80 mm de lo…	3,000	U	0,097	0,29
	Tac llarg, de plàstic, per a paret.	3,000	U	0,020	0,06
	(Resta d'obra)				2,46
	3% Costos indirectes				3,76
					129,17
	11.3 Escales				
11.3.1	U Revestiment d'escala en angle, de dos trams rectes amb replà intermedi amb 13 esglaons de 125 cm d'amplada, mitjançant folrat d'esglaonat previ (no inclòs en aquest preu) amb peces de gres de porcellana, acabat polit i entornpeu, de 420x180 mm, col·locat en un lateral, rebut tot això amb morter de ciment M-5; i rejuntat amb morter de juntes cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, per juntes de 2 a 15 mm. Inclús revestiment de replà i. Inclou: Replanteig i traçat d'esteses, davanters i entornpeus. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Humectació de l'esglaonat. Col·locació amb morter del davanter i estesa del primer esglaó. Estesa de cordills. Col·locació de davanters i esteses. Col·locació de l'entornpeu. Reomplert de juntes. Neteja del tram. 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 enrajolador.	10,006	h	23,270	232,84
	Ajudant enrajolador.	10,006	h	20,810	208,22
	Peó ordinari construcció.	10,006	h	19,440	194,52
	(Materials)				
	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	0,030	m³	14,395	0,43
	Morter de juntes cimentós millorat, amb ab…	11,230	kg	0,813	9,13
	Morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus …	0,220	m³	119,680	26,33
	Rajola ceràmica de gres de porcellana, ac…	1,641	m²	20,579	33,77
	Estesa per esglaó de gres de porcellana, …	16,250	m	20,577	334,38
	Davanter per esglaó de gres de porcellana…	16,250	m	20,577	334,38
	Entornpeu ceràmic de gres de porcellana, …	2,500	m	2,940	7,35
	Entornpeu d'escala ceràmic de gres de por…	5,460	m	11,750	64,16
	(Resta d'obra)				28,91
	3% Costos indirectes				44,23
					1.518,65

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
11.3.2	U Revestiment d'escala recta d'un tram amb 8 esglaons de 190 cm d'amplada, mitjançant folrat d'esglaonat previ (no inclòs en aquest preu) amb peces de gres de porcellana, acabat polit i entornpeu, de 420x180 mm, col·locat en un lateral, rebut tot això amb morter de ciment M-5; i rejuntat amb morter de juncs cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, per juncs de 2 a 15 mm. Inclou: Replanteig i traçat d'esteses, davanters i entornpeus. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Humectació de l'esglaonat. Col·locació amb morter del davanter i estesa del primer esglaó. Estesa de cordills. Col·locació de davanters i esteses. Col·locació de l'entornpeu. Reomplert de juncs. Neteja del tram. 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 enrajolador.	8,067	h	23,270	187,72
	Ajudant enrajolador.	8,067	h	20,810	167,87
	Peó ordinari construcció.	8,067	h	19,440	156,82
	(Materials)				
	Morter de juncs cimentós millorat, amb ab…	6,030	kg	0,813	4,90
	Morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus …	0,160	m³	119,680	19,15
	Estesa per esglaó de gres de porcellana, …	15,200	m	20,577	312,77
	Davanter per esglaó de gres de porcellana…	15,200	m	20,577	312,77
	Entornpeu d'escala ceràmic de gres de por…	3,360	m	11,750	39,48
	(Resta d'obra)				24,03
	3% Costos indirectes				36,77
					1.262,28
	11.4 Pintures en paraments interiors				
11.4.1	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. 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	29,670	5,49
	Ajudant pintor.	0,185	h	26,390	4,88
	(Materials)				
	Emprimació acrílica, reguladora de l'abso…	0,096	l	8,996	0,86
	Pintura per a exterior, a base de polímer…	0,200	l	13,406	2,68
	(Resta d'obra)				0,28
	3% Costos indirectes				0,43
					14,62
	11.5 Pintures i tractaments sobre suport de fusta				

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
11.5.1	m² Aplicació manual de dues mans de vernís a l'aigua, a porus tancat, acabat setinat, inodor, incolor, aplicat amb brotxa, corró o pistola, sense diluir, (rendiment: 0,071 l/m² cada mà); (), sobre superfície de revestiment de sostre de fusta, en interiors. Inclús líquid protector incolor per a tractament preventiu contra insectes xilòfags, arnes i fongs de podriment. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs, però no inclou la preparació del suport. Inclou: Aplicació del tractament. Aplicació de dues mans d'acabat. 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 pintor.	0,365	h	29,670	10,83
	Ajudant pintor.	0,059	h	26,390	1,56
	(Materials)				
	Vernís a l'aigua per a interior, a porus …	0,142	l	15,385	2,18
	Líquid protector incolor per a tractament…	0,220	l	18,599	4,09
	(Resta d'obra)				0,37
	3% Costos indirectes				0,57
					19,60
	11.6 Conglomerats tradicionals				
11.6.1	m² Formació de revestiment continu interior de guix de construcció B1, projectat, a bona vista, sobre parament vertical i horitzontal, de 15 mm de gruix, format per una capa de referit amb pasta de guix de construcció B1, aplicada mitjançant projecció mecànica sobre els paraments a revestir, acabat lliscat amb guix d'aplicació en capa fina C6. Inclús col·locació de cantoneres de plàstic i metall amb perforacions, formació de racons, guarnicions de buits, acabaments amb entornpeu, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcalis per a reforç de trobades entre materials diferents a un 10% de la superfície del parament i bastimentada. Inclou: Preparació del suport que es revestirà. Realització de mestres. Col·locació de cantoneres a les cantonades i sortints dels paràmetres verticals. Preparació de la pasta de guix en la màquina mescladora. Projecció mecànica de la pasta de guix. Aplicació de regle d'alumini. Pas de ganiveta d'acer. Aplicació del lliscat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en paraments verticals o horitzontals, 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 a cinta correguda, la superfície vertical o horitzontal realment executada segons especificacions 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.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª guixer.	0,306	h	23,270	7,12
	Ajudant guixer.	0,178	h	20,810	3,70
	(Maquinària)				
	Mescladora-bombadora per morters i guixos…	0,492	h	8,663	4,26
	(Materials)				
	Pasta de guix per l'aplicació en capa fin…	0,003	m³	173,037	0,52
	Pasta de guix de construcció per projecta…	0,012	m³	203,974	2,45
	Voravius de plàstic i metall, estable a l…	0,215	m	0,363	0,08
	Malla de fibra de vidre teixida, antiàlca…	0,105	m²	0,784	0,08
	(Resta d'obra)				0,36
	3% Costos indirectes				0,56
					19,13
	11.7 Paviments				

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
11.7.1	m² Base per a paviment interior, de 50 mm d'espessor, de morter autoanivellant de ciment, CT - C25 - F5 segons UNE-EN 13813, abocat amb mescladora-bombejadora, sobre làmina d'aïllament per a formació de terra flotant; i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²). Inclús banda de panell rígid de poliestirè expandit per a la preparació dels junts perimetrals de dilatació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la làmina d'aïllament. Inclou: Replanteig i marcat de nivells. Preparació de les juntes perimetrals de dilatació. Estès del morter mitjançant bombament. Aplicació de l'agent filmogen. 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 morter autoanivel…	0,049	h	29,670	1,45
	Ajudant aplicador de morter autoanivellan…	0,032	h	26,390	0,84
	(Maquinària)				
	Mescladora-bombadora per morters autoaniv…	0,099	h	11,093	1,10
	(Materials)				
	Agent filmogen, per la cura de formigons …	0,150	l	1,607	0,24
	Morter autoanivellant de ciment, CT - C25…	85,000	kg	0,725	61,63
	Panell rígid de poliestirè expandit, sego…	0,100	m²	0,902	0,09
	(Resta d'obra)				1,31
	3% Costos indirectes				2,00
					68,66
11.7.2	m² Paviment interior de peces de gres porcellànic esmaltat, de 300x600x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup BIa, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament Rd>45 segons UNE 41901 EX i lliscabilitat classe 3 segons CTE. SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant doble encolat amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de juntsciments tipus L, color blanc, en juntsde 2 mm d'espessor. Inclou: Neteja i comprovació de la superfície suport. Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les peces i juntsde moviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de les creuetes. Col·locació de les peces a punta de paleta. Formació de juntsde 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.	0,511	h	23,270	11,89
	Ajudant enrajolador.	0,255	h	20,810	5,31
	(Materials)				
	Morter de juntsciments, tipus L, color …	0,750	kg	1,685	1,26
	Adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12…	8,000	kg	0,528	4,22
	Kit de creuetes de PVC per garantir un gr…	0,167	U	2,485	0,41
	Peces de gres porcellànic esmaltat, de 30…	1,050	m²	54,104	56,81
	(Resta d'obra)				1,60
	3% Costos indirectes				2,45
					83,95

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
11.7.3	m² Paviment interior de peces de gres porcellànic esmaltat, de 600x600x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup BIa, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament 35<Rd<=45 segons UNE 41901 EX i lliscabilitat classe 2 segons CTE. SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant doble encolat amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de juntsciments tipus L, color blanc, en juntsde 2 mm d'espessor. Inclou: Neteja i comprovació de la superfície suport. Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les peces i juntsde moviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de les creuetes. Col·locació de les peces a punta de paleta. Formació de juntsde 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.	0,511	h	23,270	11,89
	Ajudant enrajolador.	0,255	h	20,810	5,31
	(Materials)				
	Morter de juntsciments, tipus L, color …	0,500	kg	1,685	0,84
	Adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12…	8,000	kg	0,528	4,22
	Kit de creuetes de PVC per garantir un gr…	0,111	U	2,485	0,28
	Peces de gres porcellànic esmaltat, de 60…	1,050	m²	52,221	54,83
	(Resta d'obra)				1,55
	3% Costos indirectes				2,37
					81,29
11.7.4	m² Paviment industrial, realitzat amb el sistema MasterTop 135 PG "MBCC de Sika", apte per a aparcaments, en interiors, constituït per solera de formigó amb malla electrosoldada de 20 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 20x20 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 i amb malla electrosoldada inferior, ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant; aplicació sobre el formigó fresc de capa de rodolament de 10 mm d'espessor de morter fluït d'enduriment ràpid, MasterTop 135 PG "MBCC de Sika", CT - C60 - F10 - A6, segons UNE-EN 13813, color gris (20 kg/m²) i acabat superficial mitjançant remolinat i polit mecànics. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera ni l'execució i el segellat dels juntsde. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels juntsde construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Resolució de trobades i punts singulars. Aplicació de la capa de rodadura. Estesa del líquid reductor de l'evaporació i millorador superficial. Fratasado mecànic de la superfície. Poliment mecànic. Curat del formigó. Neteja final del paviment. 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.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª aplicador de paviments industr…	1,033	h	23,270	24,04
	Ajudant aplicador de paviments industrial…	1,033	h	20,810	21,50
	(Maquinària)				
	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de cà…	0,041	h	10,583	0,43
	Polidora per a paviments de formigó, comp…	0,207	h	14,415	2,98
	Arremolinadora mecànica de formigó.	0,259	h	5,772	1,49
	Mescladora-bombadora per morters autoaniv…	0,207	h	11,093	2,30
	Regla vibrant de 3 m.	0,033	h	5,321	0,18
	(Materials)				
	Separador homologat per malla electrosold…	2,000	U	1,098	2,20
	Separador homologat per malla electrosold…	2,000	U	0,500	1,00
	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 6-6 B 500…	2,400	m²	3,939	9,45
	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500…	2,400	m²	6,938	16,65
	Morter fluït d'enduriment ràpid, MasterTo…	20,000	kg	1,029	20,58
	Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en centr…	0,210	m³	94,554	19,86

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	(Resta d'obra)			2,45	
	3% Costos indirectes			3,75	
					128,86
11.7.5	m² Catifa d'entrada al edifici amb nivell de trànsit mitjà, amb capacitat de retenció de partícules fines de brutícia i absorció de la humitat existent en el calçat, formada per perfils d'alumini anoditzat, acabat natural, de 17 mm d'altura, 28 mm d'amplada i 5 mm de distància entre perfils, amb insercions de cautxú combinades amb tires de raspalls. COL·LOCACIÓ: sobre encaixonat en paviment. Inclou: Neteja de la superfície suport. Replanteig. Col·locació. 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 instal·lador de moquetes i rev…	0,096	h	23,270	2,23
	Ajudant instal·lador de moquetes i revest…	0,096	h	20,810	2,00
	(Materials)				
	Catifa d'entrada al edifici amb nivell de…	1,000	m²	686,124	686,12
	(Resta d'obra)				13,81
	3% Costos indirectes				21,12
					725,28
11.7.6	m² Preparació d'encaixonat de 12 mm de profunditat en paviment, amb una capa fina de pasta anivelladora de terres, CT - C20 - F6 segons UNE-EN 13813, de 2 mm d'espessor, aplicada manualment, per a la regularització i anivellació de la superfície suport, prèvia aplicació d'emprimació monocomponent a base de resines sintètiques modificades sense dissolvents, de color groc, com a pont d'unió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el marc perimetral. Inclou: Preparació de la superfície suport i de les arestes. Replanteig i marcat de nivells d'acabat. Aplicació de l'emprimació. Pastat amb creu de pastar elèctric. Abocament i estesa de la mescla. Formació de juntes. 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 construcció.	0,139	h	23,270	3,23
	Peó ordinari construcció.	0,139	h	19,440	2,70
	(Materials)				
	Emprimació monocomponent a base de resine…	0,125	l	7,193	0,90
	Pasta anivelladora de terres, CT - C20 - …	4,000	kg	0,745	2,98
	(Resta d'obra)				0,20
	3% Costos indirectes				0,30
					10,31
11.7.7	m Marc perimetral per a pelut d'entrada a l'edifici, format per perfils angulars d'alumini, acabat anoditzat, amb ales de 25x20 mm de longitud i 3 mm de gruix. COL·LOCACIÓ: en encaixonat de paviment. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la formació del encaixonat. Inclou: Preparació de la superfície suport. Col·locació i fixació mecànica del perfil. Segellat de les juntes. 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 moquetes i rev…	0,139	h	23,270	3,23
	(Materials)				
	Marc perimetral per a pelut d'entrada a l…	1,000	m	23,460	23,46
	Cartutx de 310 cm³ de massilla de poliure…	0,032	U	7,173	0,23
	(Resta d'obra)				0,54
	3% Costos indirectes				0,82
					28,28

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
11.7.8	m² Paviment vinílic homogeni, acústic, de 4,0 mm d'espessor, amb tractament de protecció superficial PUR, color a escollir, i revés d'escuma de poliuretà, subministrat en rotllos de 183 cm d'amplada; pes total: 4000 g/m²; classificació a l'ús, segons UNE-EN ISO 10874: classe 23 per a ús domèstic; classe 34 per a ús comercial; classe 42 per a ús industrial; reducció del soroll d'impactes 17 dB, segons UNE-EN ISO 10140; Euroclasse Cfl-s1 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1. Col·locació en obra: amb adhesiu, sobre capa fina d'anivellació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa fina d'anivellació. Inclou: Replanteig i retallada del paviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació del paviment. Soldat d'unió i junts entre rotllos. Resolució de trobades i punts singulars. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m².				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª instal·lador de revestiments f…	0,513	h	23,270	11,94
	Ajudant instal·lador de revestiments flex…	0,285	h	20,810	5,93
	(Materials)				
	Adhesiu, a base de copolímers acrílics mo…	0,375	kg	4,243	1,59
	Làmina homogènia de PVC, de 4 mm d'espess…	1,100	m²	34,798	38,28
	(Resta d'obra)				1,15
	3% Costos indirectes				1,77
					60,66
11.7.9	m Entornpeu d'alumini lacat, Schlüter-DESIGNBASE-SL 60 MBW "SCHLÜTER-SYSTEMS", color blanc RAL 9003 acabat brillant texturitzat, de 60 mm d'altura i 11,5 mm d'amplada a la base, amb junt de segellat, Schlüter-DESIGNBASE-ZS LLE. COL·LOCACIÓ: amb adhesiu. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Tall de l'entornpeu. Tall i col·locació, sobre l'entornpeu, del junt de segellat. Col·locació i fixació de l'entornpeu. Resolució de cantonades i trobades. Neteja final. 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 enrajolador.	0,210	h	23,270	4,89
	(Materials)				
	Cartutx de massilla adhesiva elàstica mon…	0,100	U	23,371	2,34
	Entornpeu d'alumini lacat, Schlüter-DESIG…	1,050	m	18,736	19,67
	Junt de segellat, Schlüter-DESIGNBASE-ZS …	1,050	m	5,684	5,97
	(Resta d'obra)				0,66
	3% Costos indirectes				1,01
					34,54

12 Senyalització i equipament

12.1 Aparells sanitaris

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
12.1.1	U Tassa compacta de vàter de dipòsit baix, per adossar a la paret, de porcellana sanitària, model Meridian "ROCA", color Blanco, de 370x600x790 mm, amb cisterna de vàter, de doble descàrrega, de 360x140x355 mm, seient i tapa de vàter, amb frontisses d'acer inoxidable. Inclús aixeta de regulació, enllaç d'alimentació flexible i silicona per a segellat de junts. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a la xarxa d'aigua freda. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª lampista.	1,410	h	24,030	33,88
	(Materials)				
	Aixeta de regulació de 1/2", per a vàter,…	1,000	U	24,171	24,17
	Tassa compacta de vàter de dipòsit baix, …	1,000	U	209,902	209,90
	Cisterna de vàter, de doble descàrrega, d…	1,000	U	193,439	193,44
	Seient i tapa de vàter, amb frontisses d'…	1,000	U	69,007	69,01
	Cartutx de 300 ml de silicona àcida monoc…	0,012	U	7,820	0,09
	Tirantet flexible de 20 cm i 1/2" de diàm…	1,000	U	8,266	8,27
	(Resta d'obra)				10,78
	3% Costos indirectes				16,49
					566,03
12.1.2	U Plat de dutxa enregistrable i autonetejable, per ocultar sota el paviment, de poliuretà, amb tractament antibacterià i fungicida, model Plato Level 70x120 "REVESTECH", de 700x1200 mm i 31 mm d'altura, amb bonera sifònica, convertible en no sifònica, de polipropilè de 60 mm d'altura, de sortida horitzontal i 40 mm de diàmetre, perfils de PVC per a col·locació del paviment, perfils de PVC per a trobades amb elements verticals, banda de reforç, Dry50 Banda 13x5, adhesiu, Revestechflex, placa de protecció de EPS i clau per a registre d'acer inoxidable. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el paviment. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge d'accessoris i complements. 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.	0,779	h	24,030	18,72
	(Materials)				
	Plat de dutxa enregistrable i autonetejab…	1,000	U	871,437	871,44
	(Resta d'obra)				17,80
	3% Costos indirectes				27,24
					935,20

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
12.1.3	U Abocador de porcellana sanitària, monobloc, gamma bàsica, color blanc, de 540x415 mm. Inclús silicona per a segellat de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aixeteria. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. 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.	1,337	h	24,030	32,13
	(Materials)				
	Mànec elàstic colzat amb junta, per a abo…	1,000	U	22,421	22,42
	Abocador de porcellana sanitària, monoblo…	1,000	U	270,580	270,58
	Cartutx de 300 ml de silicona àcida monoc…	0,012	U	7,820	0,09
	(Resta d'obra)				6,50
	3% Costos indirectes				9,95
					341,67
12.1.4	U Instal·lació encastada en envà de plaques de guix de bastidor autoportant, premuntat, d'altura ajustable entre 820 i 980 mm i 500 mm d'amplada, acabat pintat al forn, amb potes de recolzament antilliscants d'acer galvanitzat ajustables en altura fins a 200 mm i orientables, per a aixeta de taulell, per a lavabo mural, codi de comanda 111.487.00.2, sèrie Duofix "GEBERIT", amb colzes de subministrament de 1/2", valones d'impermeabilització, colze de desguàs de polietilè d'alta densitat de 50 mm de diàmetre, junt, varetes roscades per a suport de lavabo mural i fixacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexió a la xarxa d'evacuació. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. 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.	0,557	h	24,030	13,38
	(Materials)				
	Bastidor autoportant, premuntat, d'altura…	1,000	U	192,666	192,67
	(Resta d'obra)				4,12
	3% Costos indirectes				6,31
					216,48
12.1.5	U Lavabo de semiencastar en taulell, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, codi de comanda 500.311.01.1, sèrie Selnova "GEBERIT", de 550x440x185 mm, amb un orifici per les aixetes i sobreeixidor. Inclús joc de fixació i silicona per a segellat de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el taulell ni l'aixeteria. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. 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.	1,671	h	24,030	40,15
	(Materials)				
	Vàlvula de desguàs de llautó cromat, codi…	1,000	U	59,845	59,85
	Sifó botella de ABS, acabat brillant imit…	1,000	U	50,761	50,76
	Lavabo de semiencastar en taulell, de por…	1,000	U	119,278	119,28
	Cartutx de 300 ml de silicona àcida monoc…	0,012	U	7,820	0,09
	(Resta d'obra)				5,40
	3% Costos indirectes				8,27
					283,80

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
12.1.6	U Encimera HPL, per lavabo de semiencastar, amb color a escollir, de 1200 mm d'amplada. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig de l'emplaçament i marcat dels punts de fixació. Muntatge del moble. 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 muntador.	0,694	h 24,030	16,68	
	Ajudant muntador.	0,694	h 20,810	14,44	
	(Materials)				
	Encimera HPL, per lavabo de semiencastar,…	1,000	U 609,775	609,78	
	(Resta d'obra)			12,82	
	3% Costos indirectes			19,61	
					673,33
	12.2 Aparells sanitaris adaptats i ajudes tècniques				
12.2.1	U Instal·lació encastada en envà de plaques de guix de bastidor autoportant, premuntat, d'altura ajustable entre 820 i 980 mm i 500 mm d'amplada, acabat pintat al forn, amb potes de recolzament antilliscants d'acer galvanitzat ajustables en altura fins a 200 mm i orientables, per a aixeta de taulell, per a lavabo mural, codi de comanda 111.487.00.2, sèrie Duofix "GEBERIT", amb colzes de subministrament de 1/2", valones d'impermeabilització, colze de desguàs de polietilè d'alta densitat de 50 mm de diàmetre, junt, varetes roscades per a suport de lavabo mural i fixacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexió a la xarxa d'evacuació. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. 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.	0,557	h 24,030	13,38	
	(Materials)				
	Bastidor autoportant, premuntat, d'altura…	1,000	U 192,666	192,67	
	(Resta d'obra)			4,12	
	3% Costos indirectes			6,31	
					216,48
12.2.2	U Tassa de vàter de dipòsit baix, amb sortida per a connexió horitzontal, seient elevat i fixació vista, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, codi de comanda 500.284.01.1, sèrie Selnova Comfort, model Selnova Comfort "GEBERIT", 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, codi de comanda 500.266.01.1 i amb seient i tapa de vàter, de Duroplast, color blanc, codi de comanda 501.559.01.1. 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)				
	Oficial 1ª lampista.	1,671	h 24,030	40,15	
	(Materials)				
	Aixeta de regulació de 1/2", per a vàter,…	1,000	U 24,171	24,17	
	Seient i tapa de vàter, de Duroplast, col…	1,000	U 113,859	113,86	
	Tassa de vàter de dipòsit baix, amb sorti…	1,000	U 262,123	262,12	
	Cisterna de vàter, de doble descàrrega, a…	1,000	U 112,084	112,08	
	Cartutx de 300 ml de silicona àcida monoc…	0,012	U 7,820	0,09	
	Tirantet flexible de 20 cm i 1/2" de diàm…	1,000	U 8,266	8,27	
	(Resta d'obra)			11,21	
	3% Costos indirectes			17,16	
					589,11

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
12.2.3	U Lavabo mural amb frontal ergonòmic, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, codi de comanda 500.302.01.1, sèrie Selnova Comfort, model Selnova Comfort "GEBERIT", de 550x550x150 mm, amb un orifici per les aixetes i sobreeixidor, amb vàlvula de desguàs de llautó cromat, codi de comanda 500.087.00.1 i joc de fixació de 2 peces, codi de comanda 500.121.00.1, i desguàs amb sifó botella d'ABS, acabat brillant imitació crom, codi de comanda 151.035.21.1. Inclús silicona per a segellat de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aixeteria. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del bastidor. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. 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.	1,671	h 24,030	40,15	
	(Materials)				
	Vàlvula de desguàs de llautó cromat, codi…	1,000	U 27,007	27,01	
	Joc de fixació de 2 peces, codi de comand…	1,000	U 14,287	14,29	
	Sifó botella de ABS, acabat brillant imit…	1,000	U 50,761	50,76	
	Lavabo mural amb frontal ergonòmic, de po…	1,000	U 126,372	126,37	
	Cartutx de 300 ml de silicona àcida monoc…	0,012	U 7,820	0,09	
	(Resta d'obra)			5,17	
	3% Costos indirectes			7,92	
					271,76
12.2.4	U Seient per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, col·locat en paret, abatible, d'acer inoxidable AISI 304 acabat mat, de dimensions totals 425x430 mm. Inclús elements de fixació. Inclou: Replantejament i traçat en el parament de la situació del seient. 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.	0,349	h 20,790	7,26	
	(Materials)				
	Seient per a minusvàlids, rehabilitació i…	1,000	U 263,152	263,15	
	(Resta d'obra)			5,41	
	3% Costos indirectes			8,27	
					284,09
12.2.5	U Barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a inodor, col·locada en paret, abatible, amb forma d'U, model Prestobar Inox 88170 "PRESTO EQUIP", d'acer inoxidable AISI 304 acabat mat, de dimensions totals 790x130 mm amb tub de 33 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.	0,931	h 20,790	19,36	
	(Materials)				
	Barra de subjecció per a minusvàlids, reh…	1,000	U 144,916	144,92	
	(Resta d'obra)			3,29	
	3% Costos indirectes			5,03	
					172,60

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
12.2.6	U Barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a banyera, amb forma de tres aigües, model Prestobar Inox 88165 "PRESTO EQUIP", d'acer inoxidable AISI 304 acabat mat, de dimensions totals 795x560x795 mm amb tub de 33 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix. 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.	0,931	h	20,790	19,36
	(Materials)				
	Barra de subjecció per a minusvàlids, reh…	1,000	U	146,696	146,70
	(Resta d'obra)				3,32
	3% Costos indirectes				5,08
					174,46
	12.3 Banys				
12.3.1	m² Subministrament i col·locació de mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, amb pintura de protecció, color plata, per la seva cara posterior, fixat amb massilla al parament. Inclús cairejat perimetral, bisellat perimetral, i massilla. Inclou: Neteja i preparació del suport. Aplicació de la massilla. Col·locació del mirall. Neteja final. 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 vidrier.	0,581	h	25,070	14,57
	(Materials)				
	Mirall incolor platejat, 5 mm.	1,005	m²	32,853	33,02
	Massilla d'aplicació amb pistola, de base…	0,105	l	14,184	1,49
	Cairejat de mirall.	4,000	m	2,222	8,89
	Bisellat de mirall.	4,000	m	3,491	13,96
	(Resta d'obra)				1,44
	3% Costos indirectes				2,20
					75,57
12.3.2	U Dosificador de sabó líquid manual amb disposició mural, de 0,5 l de capacitat, carcassa d'acer inoxidable AISI 304, acabat brillant, de 100x150x55 mm. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. 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.	0,225	h	20,790	4,68
	(Materials)				
	Dosificador de sabó líquid manual amb dis…	1,000	U	42,109	42,11
	(Resta d'obra)				0,94
	3% Costos indirectes				1,43
					49,16

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
12.3.3	U Tovalloler de paper metxa, tapa de policarbonat fumé i base de ABS de color blanc, de 320x255x270 mm, per a un rotllo de paper metxa de 195 mm de diàmetre. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. 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.	0,169	h	20,790	3,51
	(Materials)				
	Tovalloler de paper metxa, tapa de polica…	1,000	U	45,721	45,72
	(Resta d'obra)				0,98
	3% Costos indirectes				1,51
					51,72
12.3.4	U Porta-rotlles de paper higiènic, domèstic, de 125x130x125 mm, amb disposició mural, carcassa d'acer inoxidable AISI 304 amb acabat cromat. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. 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.	0,169	h	20,790	3,51
	(Materials)				
	Porta-rotlles de paper higiènic, domèstic…	1,000	U	46,216	46,22
	(Resta d'obra)				0,99
	3% Costos indirectes				1,52
					52,24
12.3.5	U Penjador per a bany, simple, d'acer inoxidable AISI 304, acabat setinat. Fixació al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. 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.	0,235	h	20,790	4,89
	(Materials)				
	Penjador per a bany, simple, d'acer inoxi…	1,000	U	21,842	21,84
	(Resta d'obra)				0,53
	3% Costos indirectes				0,82
					28,08
12.3.6	U Portaescombreta de paret, per a bany, d'acer inoxidable AISI 304, acabat setinat, amb suport mural, amb sistema de tancament mitjançant pressió. Fixació al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. 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.	0,118	h	20,790	2,45
	(Materials)				
	Portaescombreta de paret, per a bany, d'a…	1,000	U	45,230	45,23
	(Resta d'obra)				0,95
	3% Costos indirectes				1,46
					50,09
	12.4 Aixeteries				

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
12.4.1	U Aixeteria electrònica formada per aixeta electrònica de taulell, antivandàlica, per a lavabo, de llautó imitació acer inoxidable acabat raspallat de fàcil neteja, alimentació a través de la xarxa elèctrica, amb accionament de la descàrrega per infraroigs, codi de comanda 116.182.SN.1, sèrie Piave "GEBERIT", de 5 l/min de cabal, amb control electrònic, mesclador, font d'alimentació de 230/4,5 V, tirantet flexible, vàlvula antiretorn, filtres de cistella, sensor d'infrarojos, airejador, clau per airejador i fixacions. Inclou: Replanteig. Col·locació de l'aixeta. Muntatge d'accessoris i complements. Connexionat. 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.	0,557	h	24,030	13,38
	(Materials)				
	Aixeta electrònica de taulell, antivandàl…	1,000	U	889,899	889,90
	Material auxiliar per a instal·lacions de…	1,000	U	1,460	1,46
	(Resta d'obra)				18,09
	3% Costos indirectes				27,68
					950,51
12.4.2	U Aixeteria temporitzada, de repisa, sèrie Presto XT-L Palanca, model 26661 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 15, cabal de 6 l/min, regulador de raig a ròtula. Inclús elements de connexió. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. 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.	0,222	h	24,030	5,33
	(Materials)				
	Aixeteria temporitzada, de repisa, sèrie …	1,000	U	87,273	87,27
	Material auxiliar per a instal·lacions de…	1,000	U	1,460	1,46
	(Resta d'obra)				1,88
	3% Costos indirectes				2,88
					98,82
12.4.3	U Aixeteria temporitzada, mescladora, de repisa, sèrie Presto XT-LM, model PS 26534 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 15, cabal de 6 l/min. Inclús elements de connexió, enllaços d'alimentació flexibles de 1/2" de diàmetre i 350 mm de longitud, vàlvules antiretorn i dues aixetes de pas. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. 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.	0,222	h	24,030	5,33
	(Materials)				
	Aixeteria temporitzada, mescladora, de re…	1,000	U	180,171	180,17
	Material auxiliar per a instal·lacions de…	1,000	U	1,460	1,46
	(Resta d'obra)				3,74
	3% Costos indirectes				5,72
					196,42

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
12.4.4	U Aixeteria temporitzada, instal·lació vista formada per aixeta de pas angular mural per a dutxa, mesclador, sèrie Presto Alpa 80, model 98902 "PRESTO IBÉRICA", possibilitat de limitar la temperatura, amb temps de flux de 30, limitador de cabal a 8 l/min, acabat cromat, amb vàlvula de buidatge, equip de dutxa format per ruixador orientable amb presa d'alimentació vista i regulador automàtic de cabal, tub i element de fixació, de llautó acabat cromat. Inclús elements de connexió i vàlvules antiretorn. Inclou: Col·locació. 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 col·locades segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,557	h	24,030	13,38
	(Materials)				
	Aixeta de pas angular mural per a dutxa, …	1,000	U	458,433	458,43
	Material auxiliar per a instal·lacions de…	1,000	U	1,460	1,46
	(Resta d'obra)				9,47
	3% Costos indirectes				14,48
					497,22
12.4.5	U Aixeta de monocomandament amb broc extraïble d'accionament per palanca, model Prestodisc 640 "PRESTO EQUIP". Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. 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.	0,549	h	24,030	13,19
	(Materials)				
	Aixeta de monocomandament amb broc extraï…	1,000	U	51,545	51,55
	(Resta d'obra)				1,29
	3% Costos indirectes				1,98
					68,01
12.4.6	U Aixeta mural, per a safareig, de canella fixa, acabat cromat, model Brava. Inclou: Col·locació. 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 col·locades segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,557	h	24,030	13,38
	(Materials)				
	Aixeta mural, per a safareig, de canella …	1,000	U	65,852	65,85
	(Resta d'obra)				1,58
	3% Costos indirectes				2,42
					83,23

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
12.4.7	U Aixeteria monocomandament formada per aixeta mescladora monocomandament de repisa per a aigüera, de 1/2", amb broc alt giratori 150° i airejador extraïble tipus Mousseur, sèrie BauEdge, model 30 536 000 "GROHE", acabat cromat, amb palanca metàl·lica, cartutx ceràmic de 28 mm de diàmetre, limitador de cabal i vàlvula antiretorn. Inclús enllaços d'alimentació flexibles amb connexió d'entrada de 3/8" de diàmetre. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. 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.	0,587	h	24,030	14,11
	(Materials)				
	Aixeta mescladora monocomandament de repi…	1,000	U	180,739	180,74
	Material auxiliar per a instal·lacions de…	1,000	U	1,460	1,46
	(Resta d'obra)				3,93
	3% Costos indirectes				6,01
					206,25
	12.5 Mobiliari				
12.5.1	U Mobiliari complet en cuina compost per 2,6 m de mobles baixos amb sòcol inferior, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, 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. 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.	2,310	h	22,020	50,87
	Ajudant fuster.	2,310	h	19,490	45,02
	(Materials)				
	Cos per a mobles baixos de cuina de 58 cm…	2,600	m	249,603	648,97
	Front polilaminat per a mobles baixos de …	2,600	m	64,464	167,61
	Sòcol polilaminat per a mobles baixos de …	2,600	m	14,252	37,06
	(Resta d'obra)				18,99
	3% Costos indirectes				29,06
					997,58

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
12.5.2	U Mobiliari complet en cuina compost per 3,05 m de mobles baixos amb sòcol inferior i 3,5 m de mobles alts, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, 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. 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.	6,748	h	22,020	148,59
	Ajudant fuster.	6,748	h	19,490	131,52
	(Materials)				
	Cos per a mobles baixos de cuina de 58 cm…	3,050	m	249,603	761,29
	Cos per a mobles alts de cuina de 33 cm d…	3,500	m	251,445	880,06
	Front polilaminat per a mobles alts de cu…	3,500	m	54,355	190,24
	Front polilaminat per a mobles baixos de …	3,050	m	64,464	196,62
	Sòcol polilaminat per a mobles baixos de …	3,050	m	14,252	43,47
	(Resta d'obra)				47,04
	3% Costos indirectes				71,96
					2.470,79
12.5.3	U Mobiliari complet en cuina compost per 2,05 m de mobles baixos amb sòcol inferior, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, 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. 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.	1,822	h	22,020	40,12
	Ajudant fuster.	1,822	h	19,490	35,51
	(Materials)				
	Cos per a mobles baixos de cuina de 58 cm…	2,050	m	249,603	511,69
	Front polilaminat per a mobles baixos de …	2,050	m	64,464	132,15
	Sòcol polilaminat per a mobles baixos de …	2,050	m	14,252	29,22
	(Resta d'obra)				14,97
	3% Costos indirectes				22,91

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
					786,57
12.5.4	U Mobiliari complet en cuina compost per 1,8 m de mobles baixos amb sòcol inferior i 1,2 m de mobles alts amb 1 mòdul en cantonada de moble alt, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, 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. 4,137 h 22,020 91,10 Ajudant fuster. 4,137 h 19,490 80,63 (Materials) Cos per a mobles baixos de cuina de 58 cm… 1,800 m 249,603 449,29 Cos per a mobles alts de cuina de 33 cm d… 0,500 m 251,445 125,72 Cos de mòdul en cantonada per a mobles al… 1,000 U 216,252 216,25 Front polilaminat per a mobles alts de cu… 1,200 m 54,355 65,23 Front polilaminat per a mobles baixos de … 1,800 m 64,464 116,04 Sòcol polilaminat per a mobles baixos de … 1,800 m 14,252 25,65 (Resta d'obra) 23,40 3% Costos indirectes 35,80				
					1.229,11
12.5.5	U Mobiliari complet en cuina compost per 2,45 m de mobles baixos amb sòcol inferior i 2,45 m de mobles alts amb 1 mòdul en cantonada de moble alt, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, 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. 6,158 h 22,020 135,60 Ajudant fuster. 6,158 h 19,490 120,02 (Materials) Cos per a mobles baixos de cuina de 58 cm… 2,450 m 249,603 611,53 Cos per a mobles alts de cuina de 33 cm d… 1,750 m 251,445 440,03 Cos de mòdul en cantonada per a mobles al… 1,000 U 216,252 216,25				

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	Front polilaminat per a mobles alts de cu… 2,450 m 54,355 Front polilaminat per a mobles baixos de … 2,450 m 64,464 Sòcol polilaminat per a mobles baixos de … 2,450 m 14,252 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes			133,17 157,94 34,92 36,99 56,59	
					1.943,04
12.5.6	U Mobiliari complet en cuina compost per 2,45 m de mobles baixos amb sòcol inferior, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, 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. 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. 2,176 h 22,020 47,92 Ajudant fuster. 2,176 h 19,490 42,41 (Materials) Cos per a mobles baixos de cuina de 58 cm… 2,450 m 249,603 611,53 Front polilaminat per a mobles baixos de … 2,450 m 64,464 157,94 Sòcol polilaminat per a mobles baixos de … 2,450 m 14,252 34,92 (Resta d'obra) 17,89 3% Costos indirectes 27,38				
					939,99
12.6.1	**12.6 Taulells** m² Taulell amb pica integrada amb xapa d'acer inoxidable AISI 316, de 1,2 mm d'espessor, acabat mat. Fixació a la superfície suport amb cargols d'acer inoxidable mitjançant el sistema de fixació oculta. Col·locació en obra: amb cargols d'acer galvanitzat. Inclús ancoratges mecànics per a la fixació de la subestructura suport. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Fixació dels perfils sobre el parament. Tall i preparació del revestiment. Col·locació i fixació del revestiment. Resolució de trobades i punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m². (Mà d'obra) Oficial 1ª serraller. 0,317 h 23,630 7,49 Ajudant serraller. 0,317 h 20,880 6,62 (Materials) Ancoratge mecànic amb tac de niló i cargo… 12,000 U 0,293 3,52 Xapa d'acer inoxidable AISI 316, de 1,2 m… 1,050 m² 142,611 149,74 Perfil omega d'acer galvanitzat, de 85 mm… 1,660 m 1,993 3,31 Cargol d'acer galvanitzat. 9,330 U 0,322 3,00 (Resta d'obra) 3,47 3% Costos indirectes 5,31				
	12.7 Indicadors, marcats, retolacions, ...				182,46

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
12.7.1	U Rètol amb suport d'alumini lacat per senyalització de local, de 360x120 mm, amb les lletres o números adherits al suport. Inclou: Replanteig. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. 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 muntador.	0,118 h	20,810	2,46	
	(Materials)				
	Rètol de senyalització per a la denominac…	1,000 U	37,071	37,07	
	(Resta d'obra)			0,79	
	3% Costos indirectes			1,21	
					41,53
12.7.2	U Rètol amb suport d'alumini lacat per senyalització de local, de 720x420 mm, amb les lletres o números adherits al suport. Inclou: Replanteig. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. 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 muntador.	0,118 h	20,810	2,46	
	(Materials)				
	Rètol de senyalització per a la denominac…	1,000 U	74,191	74,19	
	(Resta d'obra)			1,53	
	3% Costos indirectes			2,35	
					80,53
12.7.3	U Rètol amb suport d'alumini lacat per senyalització de local, de 250x80 mm, amb les lletres o números adherits al suport. Inclou: Replanteig. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. 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 muntador.	0,118 h	20,810	2,46	
	(Materials)				
	Rètol de senyalització per a la denominac…	1,000 U	17,830	17,83	
	(Resta d'obra)			0,41	
	3% Costos indirectes			0,62	
					21,32
	12.8 Vestuaris				

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
12.8.1	U Cabina per a vestuari, de 900x1400 mm i 2000 mm d'altura, de tauler fenòlic HPL, de 13 mm d'espessor, color a escollir; composta de: porta de 600x2000 mm i 1 lateral de 2000 mm d'altura; estructura suport d'acer inoxidable, formada per perfil guia horitzontal de secció circular de 25 mm de diàmetre, rosetes, pinces de subjecció dels taulers i perfils en U de 20x15 mm per a fixació a la paret i ferramentes d'acer inoxidable AISI 316L, formats per frontisses amb moll, tirador amb condemna i indicador exterior de lliure i ocupat, i peus regulables en altura fins a 150 mm. Inclús ajustament de la fulla, fixació dels ferraments, anivellació i ajustament final. Totalment muntada. Inclou: Replanteig. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament i accessoris. Anivellació i ajust 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 col·locades segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador.	0,523 h	24,030	12,57	
	Ajudant muntador.	0,523 h	20,810	10,88	
	(Materials)				
	Cabina per a vestuari, de 900x1400 mm i 2…	1,000 U	591,498	591,50	
	(Resta d'obra)			12,30	
	3% Costos indirectes			18,82	
					646,07
12.8.2	U Cabina per a vestuari, de 900x1400 mm i 2000 mm d'altura, de tauler fenòlic HPL, de 13 mm d'espessor, color a escollir; composta de: porta de 600x2000 mm; estructura suport d'acer inoxidable, formada per perfil guia horitzontal de secció circular de 25 mm de diàmetre, rosetes, pinces de subjecció dels taulers i perfils en U de 20x15 mm per a fixació a la paret i ferramentes d'acer inoxidable AISI 316L, formats per frontisses amb moll, tirador amb condemna i indicador exterior de lliure i ocupat, i peus regulables en altura fins a 150 mm. Inclús ajustament de la fulla, fixació dels ferraments, anivellació i ajustament final. Totalment muntada. Inclou: Replanteig. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament i accessoris. Anivellació i ajust 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 col·locades segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª muntador.	0,465 h	24,030	11,17	
	Ajudant muntador.	0,465 h	20,810	9,68	
	(Materials)				
	Cabina per a vestuari, de 900x1400 mm i 2…	1,000 U	323,320	323,32	
	(Resta d'obra)			6,88	
	3% Costos indirectes			10,53	
					361,58
12.8.3	U Banc per a vestuari amb respatller, penja-robes, altell i sabater, de 1500 mm de longitud, 390 mm de profunditat i 1750 mm d'altura, format per seient de dos taules, respatller d'una taula, penja-robes d'una taula amb cinc penjadors d'acer inoxidable AISI 304, altell de dos taules i sabater d'una taula, de tauler fenòlic HPL, color a escollir, de 150x13 mm de secció, fixats a una estructura tubular d'acer inoxidable AISI 316, de 35x35 mm de secció. Inclou: Replanteig. Muntatge, col·locació i fixació del banc. 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 muntador.	0,259 h	24,030	6,22	
	Ajudant muntador.	0,259 h	20,810	5,39	
	(Materials)				
	Banco para vestuario con respaldo, perche…	1,000 Ud	440,971	440,97	
	(Resta d'obra)			9,05	
	3% Costos indirectes			13,85	
					475,48

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
12.8.4	U Banc per a vestuari amb respatller, penja-robes, altell i sabater, de 2500 mm de longitud, 390 mm de profunditat i 1750 mm d'altura, format per seient de dos taules, respatller d'una taula, penja-robes d'una taula amb deu penjadors d'acer inoxidable AISI 304, altell de dos taules i sabater d'una taula, de tauler fenòlic HPL, color a escollir, de 150x13 mm de secció, fixats a una estructura tubular d'acer inoxidable AISI 316, de 35x35 mm de secció. Inclou: Replanteig. Muntatge, col·locació i fixació del banc. 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 muntador.	0,306	h	24,030	7,35
	Ajudant muntador.	0,306	h	20,810	6,37
	(Materials)				
	Banco para vestuario con respaldo, perche…	1,000	Ud	617,359	617,36
	(Resta d'obra)				12,62
	3% Costos indirectes				19,31
					663,01
12.8.5	U Taquilla modular per a vestuari, de 400 mm d'amplada, 500 mm de profunditat i 1800 mm d'altura, de tauler fenòlic HPL, color a escollir formada per dues portes de 900 mm d'altura i 13 mm de gruix, laterals, prestatges, sostre, divisió i terra de 10 mm d'espessor, i fons perforat per a ventilació de 3 mm d'espessor. Inclou: Replanteig. Col·locació, anivellació i fixació de l'armariet. 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 muntador.	0,235	h	24,030	5,65
	Ajudant muntador.	0,235	h	20,810	4,89
	(Materials)				
	Taquilla modular para vestuario, de 400 m…	1,000	Ud	210,676	210,68
	(Resta d'obra)				4,42
	3% Costos indirectes				6,77
					232,41
	12.9 Proteccions				
12.9.1	U Estor enrotllable, de 1400 mm d'amplada i 1000 mm d'altura, amb teixit ignífug perforat tipus Screen, de fils de fibra de vidre recoberts de PVC, amb la cara exterior de color gris i la cara interior de color blanc, accionament manual amb cadena de PVC per a maniobra de recollida, al costat dret; fixat en el sostre amb ancoratges mecànics. Inclús ferraments i accessoris. Inclou: Replanteig. Ancoratge al parament dels elements de fixació. Muntatge del estor enrotllable. Muntatge dels accessoris de l'accionament. 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 muntador.	0,625	h	24,030	15,02
	Ajudant muntador.	0,938	h	20,810	19,52
	(Materials)				
	Estor enrotllable, de 1400 mm d'amplada i…	1,000	U	177,731	177,73
	Kit per a l'accionament d'estor enrotllab…	1,000	U	9,800	9,80
	(Resta d'obra)				4,44
	3% Costos indirectes				6,80
					233,31

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
12.9.2	U Estor enrotllable, de 1800 mm d'amplada i 2200 mm d'altura, amb teixit ignífug perforat tipus Screen, de fils de fibra de vidre recoberts de PVC, amb la cara exterior de color gris i la cara interior de color blanc, accionament manual amb cadena de PVC per a maniobra de recollida, al costat dret; fixat en el sostre amb ancoratges mecànics. Inclús ferraments i accessoris. Inclou: Replanteig. Ancoratge al parament dels elements de fixació. Muntatge del estor enrotllable. Muntatge dels accessoris de l'accionament. 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 muntador.	1,612	h	24,030	38,74
	Ajudant muntador.	2,418	h	20,810	50,32
	(Materials)				
	Estor enrotllable, de 1800 mm d'amplada i…	1,000	U	247,199	247,20
	Kit per a l'accionament d'estor enrotllab…	1,000	U	9,800	9,80
	(Resta d'obra)				6,92
	3% Costos indirectes				10,59
					363,57
12.9.3	U Cortina , de 4000x2100 mm, formada per dues capes tèxtils, una d'elles 100% polièster i l'altra 99,9% polièster i 0,01% alumini, color a escollir, reducció de la transmissió lluminosa 100%, amb guia superior suspesa sostre. Inclou: Col·locació de la cortina. 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 muntador.	0,118	h	24,030	2,84
	Ajudant muntador.	0,118	h	20,810	2,46
	(Materials)				
	Cortina tèrmica, formada per dues capes t…	8,200	m²	46,051	377,62
	(Resta d'obra)				7,66
	3% Costos indirectes				11,72
					402,30
	13 Urbanització interior de la parcel·la				
	13.1 Jardineria				
13.1.1	m³ Aportació de terra vegetal garbellada i fertilitzada, subministrada a granel i estesa amb mitjans mecànics, mitjançant miniretroexcavadora, en capes de gruix uniforme i sense produir danys a les plantes existents. Inclou: Aplec de la terra vegetal. Estesa i perfilat de la terra vegetal. Senyalització i protecció del terreny. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Peó jardiner.	0,260	h	19,440	5,05
	(Maquinària)				
	Miniretroexcavadora sobre pneumàtics, de …	0,116	h	50,153	5,82
	(Materials)				
	Terra vegetal garbellada i fertilitzada, …	1,150	m³	31,995	36,79
	(Resta d'obra)				0,95
	3% Costos indirectes				1,46
					50,07

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
13.1.2	m² Gespa per sembrada de mescla de llavors de lodium, agrostis, festuca i poa. Inclou: Preparació del terreny i abonat de fons. Rastellat i retirada de tot el material de mida superior a 2 cm. Distribució de llavors. Tapat amb humus. Primer reg. 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.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª jardiner.	0,130	h	23,270	3,03
	Peó jardiner.	0,260	h	19,440	5,05
	(Maquinària)				
	Motocultor 60/80 cm.	0,058	h	2,959	0,17
	Corró lleuger.	0,029	h	3,841	0,11
	(Materials)				
	Aigua.	0,150	m³	1,548	0,23
	Terra vegetal garbellada, subministrada a…	0,150	m³	24,590	3,69
	Humus net garbellat.	6,000	kg	0,029	0,17
	Adob per presembra de gespa.	0,100	kg	1,411	0,14
	Mescla de llavor per a gespa.	0,030	kg	6,144	0,18
	(Resta d'obra)				0,26
	3% Costos indirectes				0,39
					13,42
13.1.3	m² Massís d'Aquilègia (Aquilegia hibrida) de 0,40-0,60 m d'altura (4 u/m²). Inclou: Conreu i preparació del terreny amb motocultor. Abonat del terreny. Plantació. Grava de humus. Primer reg. 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.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª jardiner.	0,130	h	23,270	3,03
	Peó jardiner.	0,325	h	19,440	6,32
	(Maquinària)				
	Motocultor 60/80 cm.	0,058	h	2,959	0,17
	(Materials)				
	Aigua.	0,050	m³	1,548	0,08
	Aquilègia (Aquilegia hibrida) de 0,40-0,6…	4,000	U	3,175	12,70
	Adob mineral complex NPK 15-15-15.	6,000	kg	0,861	5,17
	Humus net garbellat.	6,000	kg	0,029	0,17
	(Resta d'obra)				0,55
	3% Costos indirectes				0,85
					29,04

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
13.1.4	m² Cobriment decoratiu del terreny, amb àrid, realitzada mitjançant: malla de polipropilè no teixit, de 150 mm/s de permeabilitat a l'aigua, expresada com a índex de velocitat i 90 g/m² de massa superficial, amb funció antiherbes, fixada sobre el terreny amb ancoratges d'acer corrugat en forma d'U, de 8 mm de diàmetre; i estesa de graveta volcànica de picament, de granulometria compresa entre 7 i 15 mm, color vermell, amb mitjans manuals, fins a formar una capa uniforme de 5 cm de gruix mínim. Inclou: Preparació del terreny. Col·locació de la malla antiherbes. Estesa dels àrids. Reg de neteja. 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.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª jardiner.	0,021	h	23,270	0,49
	Ajudant jardiner.	0,068	h	20,810	1,42
	(Materials)				
	Aigua.	0,005	m³	1,548	0,01
	Graveta volcànica de picament, de granulo…	0,030	m³	85,852	2,58
	Malla de polipropilè no teixit, de 150 mm…	1,100	m²	0,598	0,66
	Ancoratge d'acer corrugat en forma de U, …	5,000	U	0,322	1,61
	(Resta d'obra)				0,14
	3% Costos indirectes				0,21
					7,12
	13.2 Reg				
13.2.1	U Boca de reg, formada per cos i tapa de ferro colat amb pany de quadrat, brida d'entrada, clau de tall i ràcord de sortida roscat mascle de llautó de 1 1/2" de diàmetre, enterrada. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució. Inclou: Instal·lació en el terreny i connexió hidràulica a la canonada de proveïment i distribució. Reblert de la rasa. Neteja hidràulica de la unitat. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,383	h	24,030	9,20
	Ajudant lampista.	0,383	h	20,790	7,96
	(Materials)				
	Tub de polietilè PE 40 de color negre amb…	1,000	m	4,008	4,01
	Collarí de presa de PP amb quatre cargols…	1,000	U	5,517	5,52
	Boca de reg, formada per cos i tapa de fe…	1,000	U	130,008	130,01
	(Resta d'obra)				3,13
	3% Costos indirectes				4,79
					164,62

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
13.2.2	U Aspersor emergent de turbina, de llautó, amb arc ajustable, radi de 5 a 20 m regulable amb cargol, connexió de 1/2" de diàmetre. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució. Inclou: Instal·lació en el terreny i connexió hidràulica a la canonada de proveïment i distribució. Neteja hidràulica de la unitat. Ajust del cabal d'aigua. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,191	h	24,030	4,59
	Ajudant lampista.	0,191	h	20,790	3,97
	(Materials)				
	Collarí de presa de PP amb dos cargols, p…	1,000	U	2,008	2,01
	Aspersor emergent de turbina, de llautó, …	1,000	U	15,522	15,52
	Canonada de longitud regulable amb dos co…	1,000	U	3,420	3,42
	(Resta d'obra)				0,59
	3% Costos indirectes				0,90
					31,00
13.2.3	m Canonada de forniment i distribució d'aigua de rig, formada per tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 20 mm de diàmetre exterior i 2,8 mm de gruix, PN=10 atm, enterrada, col·locada 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 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús accessoris de connexió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig i traçat. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. 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 d'obra civil.	0,061	h	29,670	1,81
	Ajudant construcció d'obra civil.	0,061	h	26,390	1,61
	(Materials)				
	Sorra amb granulometria de 0 a 5 mm de di…	0,088	m³	14,013	1,23
	Tub de polietilè PE 40 de color negre amb…	1,000	m	1,166	1,17
	(Resta d'obra)				0,12
	3% Costos indirectes				0,18
					6,12

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
13.2.4	m Línia elèctrica monofàsica fix en superfície per alimentació d'electrovàlvules i automatismes de reg, formada per cables unipolars amb conductors de coure, H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1,5 mm², sent la seva tensió assignada de 450/750 V, sota tub protector de PVC rígid, blindat, endollable, de color gris RAL 7035, amb IP44, resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 6 joules, de 16 mm de diàmetre. Inclús accessoris i elements de subjecció. Totalment muntada i connexionada. Inclou: Replanteig i traçat de la línia. Col·locació i fixació del tub. Estesa de cables. 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.	0,058	h	24,030	1,39
	Ajudant electricista.	0,076	h	20,790	1,58
	(Materials)				
	Tub rígid de PVC, endollable, corbable en…	1,000	m	2,440	2,44
	Cable unipolar H07Z1-K (AS), sent la seva…	3,000	m	0,418	1,25
	Material auxiliar per a instal·lacions el…	0,200	U	1,529	0,31
	(Resta d'obra)				0,14
	3% Costos indirectes				0,21
					7,32
13.2.5	U Programador electrònic per a regatge automàtic, per a 2 estacions, amb 2 programes i 2 arrencades diàries per programa, alimentació per transformador 230/24 V intern, amb col·locació mural en interior. Inclús programació. Totalment muntat i connexionat. Inclou: Instal·lació en la superfície de la paret. Connexionat elèctric amb les electrovàlvules. Connexionat elèctric amb el transformador. Programació. 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.	0,911	h	24,030	21,89
	Ajudant electricista.	0,911	h	20,790	18,94
	(Materials)				
	Programador electrònic per a regatge auto…	1,000	U	92,800	92,80
	(Resta d'obra)				2,67
	3% Costos indirectes				4,09
					140,39
13.2.6	U Electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 1" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal, amb pericó de plàstic proveït de tapa. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució, excavació i replé posterior. Totalment muntada i connexionada. Inclou: Replanteig del pericó. Excavació amb mitjans manuals. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Allotjament de l'electrovàlvula. Realització de connexions hidràuliques de l'electrovàlvula a la canonada d'abastament i distribució. Connexió elèctrica amb el cable d'alimentació. 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.	0,127	h	24,030	3,05
	Oficial 1ª lampista.	0,255	h	24,030	6,13
	Ajudant lampista.	0,255	h	20,790	5,30
	(Materials)				
	Electrovàlvula per a reg, cos de PVC i po…	1,000	U	29,947	29,95
	Arqueta de plàstic, amb tapa i sense fons…	1,000	U	79,659	79,66
	(Resta d'obra)				2,48
	3% Costos indirectes				3,80
					130,37
	13.3 Paviments exteriors				

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
13.3.1	m Formació de vora i límit de paviment mitjançant la col·locació sobre base de formigó HM-20/B/20/X0 de platines d'acer corten en L de 150 mm d'altura i 8,0 mm de gruix, unides entre si mitjançant elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines. Inclús replanteig, excavació manual del terreny, posta en obra del formigó, talls, elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines, resolució d'unions entre peces, resolució de cantonades, replé i compactació del terreny contigu a la vora ja col·locada, neteja i talls, eliminació del material sobrant. Inclou: Preparació del terreny. Excavació de la rasa. Execució de la base de formigó. Col·locació de les platines. Unió entre platines. Resolució de cantonades. Reomplert de la rasa i compactació del terreny. Neteja i eliminació del material sobrant. 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 d'obra civil.	0,388	h	29,670	11,51
	(Materials)				
	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en centra…	0,045	m³	85,606	3,85
	Vora metàl·lica de platines d'acer corten…	1,050	m	25,040	26,29
	(Resta d'obra)				0,83
	3% Costos indirectes				1,27
					43,75
13.3.2	m² Paviment de peces de vidre trepitjable, de 100x150 mm i 6+10+10 mm de gruix, transparent, amb els cantells polits, classificació de prestacions 1B1, amb resistència al lliscament Rd>45, classe 3, recolzades en bandes de cautxú sintètic EPDM, disposades sobre una estructura suport de perfils metàl·lics, i ajustades lateralment amb bandes del mateix material. Inclús silicona sintètica incolora per a segellat de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'estructura suport de perfils metàl·lics. Inclou: Replanteig. Col·locació de les bandes de recolzament i d'ajust lateral, sobre l'estructura de suport. Col·locació de les peces de vidre trepitjable. Segellat de junts. Neteja final del paviment. 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 vidrier.	0,977	h	25,070	24,49
	Ajudant vidrier.	0,977	h	22,430	21,91
	(Materials)				
	Peces de vidre laminar de seguretat trepi…	1,000	m²	129,208	129,21
	Banda de cautxú sintètic EPDM de 25 mm d'…	2,000	m	4,451	8,90
	Banda de cautxú sintètic EPDM de 45 mm d'…	2,000	m	8,811	17,62
	Cartutx de 310 ml de silicona neutra, col…	0,330	U	5,938	1,96
	Material auxiliar per la col·locació de v…	1,000	U	1,284	1,28
	(Resta d'obra)				4,11
	3% Costos indirectes				6,28
					215,76

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
13.3.3	m Formació de vora i límit de paviment mitjançant la col·locació sobre base de formigó HM-20/B/20/X0 de platines d'acer corten de 150 mm d'altura i 8,0 mm de gruix, unides entre si mitjançant elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines. Inclús replanteig, excavació manual del terreny, posta en obra del formigó, talls, elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines, resolució d'unions entre peces, resolució de cantonades, replé i compactació del terreny contigu a la vora ja col·locada, neteja i talls, eliminació del material sobrant. Inclou: Preparació del terreny. Excavació de la rasa. Execució de la base de formigó. Col·locació de les platines. Unió entre platines. Resolució de cantonades. Reomplert de la rasa i compactació del terreny. Neteja i eliminació del material sobrant. 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 d'obra civil.	0,355	h	29,670	10,53
	(Materials)				
	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en centra…	0,045	m³	85,606	3,85
	Vora metàl·lica de platines d'acer corten…	1,050	m	25,040	26,29
	(Resta d'obra)				0,81
	3% Costos indirectes				1,24
					42,72
13.3.4	m² Solera de formigó armat de 15 cm d'espessor, per a paviment industrial o decoratiu, realitzada amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, amb aditiu colorant Chromafer 6014, i abocament des de camió, i malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 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, amb làmina de polietilè com a capa separadora sota el paviment, amb acabat superficial mitjançant remolinador mecànic i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²). Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera ni l'execució i el segellat dels junts. 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. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Connexió dels elements exteriors. Aplicació del líquid de guarit. Fratasado mecànic de la superfície. 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.	0,196	h	23,270	4,56
	Ajudant construcció.	0,071	h	20,810	1,48
	Peó ordinari construcció.	0,196	h	19,440	3,81
	(Maquinària)				
	Arremolinadora mecànica de formigó.	0,552	h	5,772	3,19
	Regla vibrant de 3 m.	0,086	h	5,321	0,46
	(Materials)				
	Separador homologat per soleres.	2,000	U	0,048	0,10
	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500…	1,200	m²	6,938	8,33
	Agent filmogen, per la cura de formigons …	0,150	l	1,607	0,24
	Aditiu colorant Chromafer 6014	15,000	kg	3,389	50,84
	Formigó HA-25/B/20/XC2, fabricat en centr…	0,158	m³	65,601	10,36
	Làmina de polietilè, de 120 g/m².	1,050	m²	0,513	0,54
	(Resta d'obra)				1,68
	3% Costos indirectes				2,57
					88,16

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
13.3.5	m² Subministrament i col·locació de paviment per a ús públic en zona de vorera i passeigs, de llosetas de formigó per a ús exterior, de 9 pastilles, classe resistent a flexió T, classe resistent segons la càrrega de ruptura 3, classe de desgast per abrasió G, format nominal 20x20x3 cm, color gris, 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. Inclús solera de formigó en massa (HM-20/P/20/X0), de 30 cm d'espessor, abocament des de camió amb estès i vibrat manual amb regla vibrant de 3 m, amb acabat reglejat executada segons pendents del projecte, 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 beurada de ciment 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, acolorida amb la mateixa tonalitat de les peces. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de recolzament. Inclou: Replanteig de mestres i nivells. Abocament i compactació de la solera de formigó. 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. Preparació i estesa de la beurada líquida per a reblert de junts. Neteja final amb aigua, sense eliminar el material de rejuntat. 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.	0,409	h	29,670	12,14
	Ajudant construcció d'obra civil.	0,512	h	26,390	13,51
	(Maquinària)				
	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de cà…	0,048	h	10,583	0,51
	Regla vibrant de 3 m.	0,135	h	5,321	0,72
	(Materials)				
	Ciment Pòrtland CEM II/B-L 32,5 R, color …	1,000	kg	0,107	0,11
	Beurada de ciment CEM II/B-P 32,5 N 1/2.	0,001	m³	128,078	0,13
	Morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus …	0,030	m³	119,680	3,59
	Formigó en massa HM-20/P/20/X0, fabricat …	0,315	m³	81,433	25,65
	Lloseta de formigó per a ús exterior, de …	1,050	m²	5,390	5,66
	(Resta d'obra)				1,24
	3% Costos indirectes				1,90
					65,16
13.3.6	m Graons de formigó vist amb Aditiu colorant Chromafer 6014, realitzada amb 20 cm de gruix de formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 18 kg/m², quedant vist el formigó del fons i dels laterals de la llosa; Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat, amb acabat vist amb textura llisa a la seva cara inferior i laterals, en planta de fins a 3 m d'altura lliure, format per: superfície encofrant de taulons de fusta de pi, amortitzables en 10 usos, folrats amb tauler aglomerat hidròfug, d'un sol ús amb una de les seves cares plastificada, estructura suport horitzontal de taulons de fusta de pi, amortitzables en 10 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús filferro de lligar, separadors, líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat i agent filmogen, per la cura de formigons i morters. 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. Inclou: Replanteig i marcat de nivells de plantes i reblerts. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada pel seu intradós en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, pel intradós, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª ferrallista.	0,288	h	23,240	6,69
	Oficial 1ª encofrador.	1,147	h	23,240	26,66
	Oficial 1ª estructurista, en treballs de …	0,060	h	23,240	1,39
	Ajudant ferrallista.	0,288	h	20,790	5,99
	Ajudant encofrador.	1,147	h	20,790	23,85
	Ajudant estructurista, en treballs de pos…	0,242	h	20,790	5,03
	(Materials)				

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	Ferralla elaborada en taller industrial a…	18,000	kg	1,656	29,81	
	Separador homologat per nervis "in situ" …	3,000	U	0,059	0,18	
	Fusta de pi.	0,003	m³	357,147	1,07	
	Agent filmogen, per la cura de formigons …	0,173	l	3,166	0,55	
	Agent desemmotllant biodegradable en fase…	0,013	l	4,502	0,06	
	Tauler aglomerat hidròfug, amb una de les…	1,150	m²	10,872	12,50	
	Sistema d'encofrat per a formació d'esgla…	0,200	m²	17,050	3,41	
	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,3…	0,270	kg	1,548	0,42	
	Puntes d'acer de 20x100 mm.	0,040	kg	8,790	0,35	
	Aditiu colorant Chromafer 6014	9,000	kg	3,389	30,50	
	Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en centr…	0,160	m³	69,022	11,04	
	Tauló de fusta de pi, de 20x7,2 cm.	0,750	m	6,388	4,79	
	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 …	0,013	U	19,501	0,25	
	(Resta d'obra)				3,29	
	3% Costos indirectes				5,03	
						172,86
13.3.7	m³ Formació de banc, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-25/F/12/XC2 fabricat en central, amb additiu hidròfug, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³. 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.	0,196	h	23,240	4,56	
	Oficial 1ª estructurista, en treballs de …	0,061	h	23,240	1,42	
	Ajudant ferrallista.	0,196	h	20,790	4,07	
	Ajudant estructurista, en treballs de pos…	0,306	h	20,790	6,36	
	(Materials)					
	Ferralla elaborada en taller industrial a…	100,000	kg	1,656	165,60	
	Separador homologat per fonamentacions.	7,000	U	0,157	1,10	
	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,3…	0,400	kg	1,548	0,62	
	Formigó HA-25/F/12/XC2, fabricat en centr…	1,100	m³	104,363	114,80	
	(Resta d'obra)				5,97	
	3% Costos indirectes				9,14	
						313,64

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
13.3.8	m Peces de vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de vianants A1 (20x14) cm, classe climàtica B (absorció <=6%), classe resistent a l'abrasió H (petjada <=23 mm) i classe resistent a flexió S (R-3,5 N/mm²), de 50 cm de longitud, segons UNE-EN 1340 i UNE 127340, col·locades sobre base de formigó en massa (HM-20/P/20/X0) de gruix uniforme de 20 cm i 10 cm d'amplada a cada costat del vorera, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu; posterior ajuntant d'amplada màxima 5 mm amb morter de ciment, industrial, M-5. Inclús topalls o contraforts de 1/3 i 2/3 de l'altura de la vorera, del costat de la calçada i al revers respectivament, amb un mínim de 10 cm, excepte en el cas de paviments flexibles. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Abocament i estès de formigó en llit de suport. Col·locació, rebut i anivellació de les peces, incloent-hi topalls o contraforts. Reomplert de junts amb morter de ciment. 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 d'obra civil.	0,331	h	29,670	9,82
	Ajudant construcció d'obra civil.	0,355	h	26,390	9,37
	(Materials)				
	Aigua.	0,006	m³	1,548	0,01
	Morter industrial per a obra de paleta, d…	0,008	t	55,513	0,44
	Formigó en massa HM-20/P/20/X0, fabricat …	0,082	m³	81,433	6,68
	Vorada recta de formigó, monocapa, amb se…	2,100	U	2,714	5,70
	(Resta d'obra)				0,64
	3% Costos indirectes				0,98
					33,64
13.3.9	m Cavalló de marbre Crema Perlat, en peces de 1000 a 1300 mm de longitud, de 550 mm d'amplada i 30 mm de gruix, amb goteró, per a cobriment de murs, cara i cantell recte polit i grava adherida a la superfície en la seva cara inferior; 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 juntes especial per a pedra natural. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament. Replanteig de les peces. Tall de les peces. Col·locació, aplomat, anivellació i alineació de les peces. Rejuntat 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.	0,259	h	23,270	6,03
	Peó ordinari construcció.	0,310	h	19,440	6,03
	(Materials)				
	Aigua.	0,006	m³	1,548	0,01
	Morter de rejuntat per a revestiments, in…	0,026	kg	1,764	0,05
	Morter industrial per a obra de paleta, d…	0,016	t	64,656	1,03
	Cavalló de marbre Crema Perlat, en peces …	1,100	m	24,812	27,29
	(Resta d'obra)				0,81
	3% Costos indirectes				1,24
					42,49

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
13.3.10	m² Xapa d'acer galvanitzat S235JR, de 5 mm de gruix total, lacada al forn i troquelada amb el nom identificació edifici. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del replà. Neteja final. 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'estructura metàl·li…	0,341	h	23,240	7,92
	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	0,341	h	20,790	7,09
	(Maquinària)				
	Equip i elements auxiliars per soldadura …	0,290	h	3,410	0,99
	(Materials)				
	Xapa d'acer galvanitzat S235JR, de 5 mm d…	1,000	m²	87,602	87,60
	(Resta d'obra)				2,07
	3% Costos indirectes				3,17
					108,84
	14 Gestió de residus				
	14.1 Tractaments previs dels residus				
14.1.1	m³ Classificació i dipòsit a peu d'obra dels residus de construcció i/o demolició, separant-los en les següents fraccions: formigó, ceràmics, metalls, fustes, vidres, plàstics, papers o cartons i residus perillosos; dins de l'obra en la que es produeixin, amb mitjans manuals, i càrrega sobre camió. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment classificat segons especificacions de Projecte.				
	(Mitjans auxiliars)				
	Classificació de residus de la construcci…	1,000	m³	10,779	10,78
	3% Costos indirectes				0,32
					11,10
14.1.2	m³ Trituració a peu d'obra dels residus de construcció i/o demolició de naturalesa no pètria, amb mitjans mecànics, i càrrega sobre camió. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment tractat segons especificacions de Projecte.				
	(Mà d'obra)				
	Peó especialitzat construcció.	0,073	h	20,570	1,50
	(Maquinària)				
	Trituradora de martells per a residus de …	0,063	h	11,769	0,74
	(Resta d'obra)				0,04
	3% Costos indirectes				0,07
					2,35
	14.2 Gestió de terres				

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
14.2.1	m³ Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny 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, situat a una distància màxima de 10 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres 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, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte. (Maquinària) Camió basculant de 12 t de càrrega, de 16… 0,098 h 45,861 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	4,49 0,09 0,14	4,72
14.2.2	m³ Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment entregat segons especificacions de Projecte. (Maquinària) Cànon d'abocament per lliurament de terre… 1,000 m³ 2,097 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	2,10 0,04 0,06	2,20
	14.3 Gestió de residus inertes		
14.3.1	m³ Transport amb camió de residus inertes de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 30 km de distància. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte. (Maquinària) Camió de transport de 10 t amb una capaci… 0,354 h 59,609 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	21,10 0,42 0,65	22,17

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
14.3.2	m³ Transport amb camió de residus inertes de fusta produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 30 km de distància. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte. (Maquinària) Camió de transport de 10 t amb una capaci… 0,139 h 59,609 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	8,29 0,17 0,25	8,71
14.3.3	m³ Transport amb camió de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 30 km de distància. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte. (Maquinària) Camió de transport de 10 t amb una capaci… 1,082 h 59,609 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	64,50 1,29 1,97	67,76
14.3.4	m³ Transport amb camió de residus inerts plàstics produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 10 km de distància. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte. (Maquinària) Camió de transport de 10 t amb una capaci… 0,069 h 59,609 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	4,11 0,08 0,13	4,32

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
14.3.5	m³ Transport amb camió de residus inertes de paper i cartró, produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 10 km de distància. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte. (Maquinària) Camió de transport de 10 t amb una capaci… 0,043 h 59,609 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	2,56 0,05 0,08	2,69
14.3.6	m³ Transport amb camió de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 30 km de distància. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte. (Maquinària) Camió de transport de 10 t amb una capaci… 0,187 h 59,609 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	11,15 0,22 0,34	11,71
14.3.7	m³ Cànon d'abocament per lliurament de residus inertes de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte. (Maquinària) Cànon d'abocament per lliurament de resid… 1,000 m³ 7,232 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	7,23 0,14 0,22	7,59
14.3.8	m³ Cànon d'abocament per lliurament de residus inertes de fusta produïts a obres de construcció i/o demolició, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte. (Maquinària) Cànon d'abocament per lliurament de resid… 1,000 m³ 13,739 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	13,74 0,27 0,42	14,43

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
14.3.9	m³ Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts plàstics produïts a obres de construcció i/o demolició, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte. (Maquinària) Cànon d'abocament per lliurament de resid… 1,000 m³ 24,008 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	24,01 0,48 0,73	25,22
14.3.10	m³ Cànon d'abocament per lliurament de residus inertes de paper i cartró, produïts a obres de construcció i/o demolició, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte. (Maquinària) Cànon d'abocament per lliurament de resid… 1,000 m³ 13,739 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	13,74 0,27 0,42	14,43
14.3.11	m³ Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts metàl·lics produïts a obres de construcció i/o demolició, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte. (Maquinària) Cànon d'abocament per lliurament de resid… 1,000 m³ 13,739 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	13,74 0,27 0,42	14,43
14.3.12	m³ Cànon d'abocament per lliurament de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte. (Maquinària) Cànon d'abocament per lliurament de mescl… 1,000 m³ 16,149 (Resta d'obra) 3% Costos indirectes	16,15 0,32 0,49	16,96
	14.4 Gestió de residus perillosos		

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
14.4.1	U Bidó de 100 litres de capacitat per a residus perillosos procedents de la construcció o demolició, apte per a emmagatzemar envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes. Inclou: Subministrament i ubicació. Marcat del recipient amb l'etiqueta corresponent. 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.	0,107 h	19,440	2,08	
	(Materials)				
	Bidó de 100 litres de capacitat, apte per…	1,000 U	50,946	50,95	
	(Resta d'obra)			1,06	
	3% Costos indirectes			1,62	
					55,71
14.4.2	U Cànon d'abocament per lliurament a gestor autoritzat de residus perillosos, de bidó de 100 litres de capacitat amb envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes procedents de la construcció o demolició. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el recipient ni el transport. Inclou: Nada. 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 entregades segons especificacions de Projecte.				
	(Materials)				
	Cànon d'abocament per lliurament a gestor…	1,000 U	34,825	34,83	
	(Resta d'obra)			0,70	
	3% Costos indirectes			1,07	
					36,60
14.4.3	m³ Transport d'elements de fibrociment amb amiant procedents d'una demolició, 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, prèviament plastificats i paletitzats. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou el plastificat, l'etiquetatge, el paletitzat ni la càrrega en obra. Inclou: Transport de residus 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. Descàrrega dels residus. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.				
	(Materials)				
	Transport de plaques de fibrociment amb a…	1,000 m³	93,290	93,29	
	(Resta d'obra)			1,87	
	3% Costos indirectes			2,85	
					98,01
14.4.4	m³ Cànon d'abocament per lliurament a gestor autoritzat de residus perillosos, d'elements de fibrociment amb amiant procedents d'una demolició. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el plastificat, l'etiquetatge, el paletitzat ni el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.				
	(Materials)				
	Cànon d'abocament per lliurament a gestor…	1,000 m³	154,830	154,83	
	(Resta d'obra)			3,10	
	3% Costos indirectes			4,74	
					162,67
	15 Control de qualitat i assaigs				

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	15.1 Aigua				
	15.2 Morters, guixos, cales, escaioles i ciments				
	15.3 Paviments				
	15.4 Fusteria				
	15.5 Estructures de formigó				
15.5.1	U Assaig a realitzar en laboratori acreditat en l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de formigó fresc, agafada en obra segons UNE-EN 12350-1, per a la determinació de les següents característiques: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i resistència característica a compressió del formigó endurit mitjançant control estadístic amb fabricació i tractament de sis provetes cilíndriques de 15x30 cm del mateix lot segons UNE-EN 12390-2, recapçat i ruptura a compressió de les mateixes segons UNE-EN 12390-3. Fins i tot desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats. Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.				
	(Materials)				
	Assaig per determinar la consistència del…	1,000 U	92,712	92,71	
	(Resta d'obra)			1,85	
	3% Costos indirectes			2,84	
					97,40
	15.6 Fonamentacions				
	15.7 Vidres				
	15.8 Materials ceràmics				
	15.9 Estructures metàl·liques				
15.9.1	U Assaig no destructiu a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, sobre una unió soldada en estructura metàl·lica, mitjançant, líquids penetrants per a la determinació de les imperfeccions superficials de la unió, segons UNE-EN ISO 3452-1. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de l'assaig. Redacció d'informe del resultat del assaig realitzat. Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'assaigs realitzats per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.				
	(Materials)				
	Assaig no destructiu sobre una unió solda…	1,000 U	25,919	25,92	
	(Resta d'obra)			0,52	
	3% Costos indirectes			0,79	
					27,23
	15.10 Estudis geotècnics				
	15.11 Terres i àrids				
	15.12 Prefabricats de formigó				
	15.13 Baranes				
	15.14 Acústica				
	15.15 Proves de servei				

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
15.15.1	U Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat d'una coberta inclinada mitjançant reg continu en tota la seva superfície. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.				
	(Materials)				
	Prova de servei per comprovar l'estanquit…	1,000	U	394,061	394,06
	(Resta d'obra)				7,88
	3% Costos indirectes				12,06
					414,00
15.15.2	U Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat d'una coberta plana de fins a 100 m² de superfície mitjançant inundació de tota la seva superfície. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.				
	(Materials)				
	Prova de servei per comprovar l'estanquit…	1,000	U	260,212	260,21
	(Resta d'obra)				5,20
	3% Costos indirectes				7,96
					273,37
15.15.3	U Prova de servei parcial a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar la resistència mecànica i estanquitat d'un tram de la xarxa interior de subministrament d'aigua de 250 m de longitud màxima, provant tots els seus elements. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.				
	(Materials)				
	Prova de servei parcial per comprovar la …	1,000	U	281,339	281,34
	(Resta d'obra)				5,63
	3% Costos indirectes				8,61
					295,58
15.15.4	U Prova de servei parcial a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat dels trams no soterrats de la xarxa interior d'evacuació d'aigües que concentra l'evacuació en una única conducció horitzontal, mitjançant prova de fum. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.				
	(Materials)				
	Prova de servei parcial per comprovar l'e…	1,000	U	561,846	561,85
	(Resta d'obra)				11,24
	3% Costos indirectes				17,19
					590,28

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
15.15.5	U Prova de servei parcial a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat dels trams soterrats de la xarxa interior d'evacuació d'aigües que connecta amb la xarxa de sanejament en un punt, mitjançant prova hidràulica. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.				
	(Materials)				
	Prova de servei parcial per comprovar l'e…	1,000	U	191,117	191,12
	(Resta d'obra)				3,82
	3% Costos indirectes				5,85
					200,79
	15.16 Conjunt de proves i assajos				
	15.17 Control tècnic				
	15.18 Eficiència energètica				
	16 Seguretat i salut				
	16.1 Sistemes de protecció col·lectiva				
16.1.1	U Protecció de buit horitzontal d'una arqueta de 50x50 cm de secció, durant el seu procés de construcció fins que es col·loqui la seva tapa definitiva, realitzada mitjançant taulons petits de fusta de pi de 15x5,2 cm, col·locats un al costat d'un altre fins a cobrir la totalitat del buit, reforçats en la seva part inferior per tres taulonets en sentit contrari, fixats amb claus d'acer, amb rebaix en el seu reforç per allotjar-la en el buit de la planta de l'arqueta de manera que impedeixi el seu moviment horitzontal, preparada per suportar una càrrega puntual de 3 kN. Amortitzable en 4 usos. Inclou: Muntatge de l'element. Col·locació del tauler sobre el buit. Subjecció del tauler al suport. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,362	h	23,810	8,62
	(Materials)				
	Tauló petit de fusta de pi, dimensions 15…	0,012	m³	441,451	5,30
	Claus d'acer.	0,103	kg	1,940	0,20
	(Resta d'obra)				0,28
	3% Costos indirectes				0,43
					14,83

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
16.1.2	U Protecció de buit horitzontal de la boca d'accés a un pou de registre de 55 cm de diàmetre, durant el seu procés de construcció fins que es col·loqui la seva tapa definitiva, realitzada mitjançant taulons petits de fusta de pi de 15x5,2 cm, col·locats un al costat d'un altre fins a cobrir la totalitat del buit, reforçats en la seva part inferior per tres taulonets en sentit contrari, fixats amb claus d'acer, amb rebaix en el seu reforç per allotjar-la en el buit de la planta de la boca d'accés al pou de registre de manera que impedeixi el seu moviment horitzontal, preparada per suportar una càrrega puntual de 3 kN. Amortitzable en 4 usos. Inclou: Muntatge de l'element. Col·locació del tauler sobre el buit. Subjecció del tauler al suport. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,581	h	23,810	13,83
	(Materials)				
	Tauló petit de fusta de pi, dimensions 15…	0,020	m³	441,451	8,83
	Claus d'acer.	0,169	kg	1,940	0,33
	(Resta d'obra)				0,46
	3% Costos indirectes				0,70
					24,15
16.1.3	U Protecció de buit obert de pou de registre durant els treballs d'inspecció, mitjançant barana metàl·lica de seguretat, d'1 m d'altura, encaixada en la boca del pou de 60 a 80 cm de diàmetre, amb un esglaó d'accés i corda de tancament. Amortitzable en 150 usos. Inclou: Muntatge de l'element. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,055	h	23,810	1,31
	(Materials)				
	Barana per encaixar en boca de pou de reg…	0,007	U	43,009	0,30
	(Resta d'obra)				0,03
	3% Costos indirectes				0,05
					1,69
16.1.4	m Delimitació de la zona d'excavacions obertes mitjançant tancat perimetral format per tanques de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, amortitzables en 20 usos. Inclou: Muntatge de l'element. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,110	h	23,810	2,62
	(Materials)				
	Tanca de vianants de ferro, de 1,10x2,50 …	0,020	U	52,378	1,05
	(Resta d'obra)				0,07
	3% Costos indirectes				0,11
					3,85

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
16.1.5	U Protecció de pas de vianants sobre rases obertes mitjançant passarel·la d'acer, de 1,50 m de longitud per a amplada màxima de rasa de 0,9 m, amplada útil de 0,87 m, amb plataforma de superfície antilliscant sense desnivells, amb 400 kg de capacitat de càrrega, entornpeus laterals de 0,15 m, baranes laterals de 1 m d'altura, amb travesser lateral, amortitzable en 20 usos. Inclús elements de fixació al terra per garantir la immobilitat del conjunt. Inclou: Col·locació de la passarel·la sobre el sòl. Fixació de la passarel·la al terra. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,110	h	23,810	2,62
	(Materials)				
	Passarel·la de vianants d'acer, de 1,5 m …	0,050	U	392,072	19,60
	(Resta d'obra)				0,44
	3% Costos indirectes				0,68
					23,34
16.1.6	m² Protecció de pas de vehicles sobre rases obertes en calçada, mitjançant plataforma de xapa d'acer de 10 mm de gruix, amortitzable en 150 usos, recolzada sobre manta antiroca com a material amortidor. Inclús ciment ràpid per evitar la vibració de la xapa al pas dels vehicles. Inclou: Col·locació del material amortidor. Col·locació de la xapa sobre el material amortidor. Fixació de la xapa amb ciment ràpid. Retirada del conjunt. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,110	h	23,810	2,62
	(Maquinària)				
	Camió amb grua de fins a 6 t.	0,010	h	56,454	0,56
	(Materials)				
	Ciment ràpid CNR4 segons UNE 80309, en sa…	0,840	kg	0,186	0,16
	Xapa d'acer de 10 mm d'espessor, per a pr…	0,007	m²	70,330	0,49
	Manta antiroca, de fibres sintètiques, de…	0,170	m²	4,184	0,71
	(Resta d'obra)				0,09
	3% Costos indirectes				0,14
					4,77

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
16.1.7	m Protecció de persones en vores d'excavació mitjançant barana de seguretat d'1 m d'altura, formada per barra horitzontal superior corrugada d'acer UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diàmetre, barra horitzontal intermèdia corrugada d'acer UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diàmetre i entornpeu de tauló petit de fusta de pi de 15x5,2 cm, tot això subjecte mitjançant brides de niló i filferro a muntants de barra corrugada d'acer UNE-EN 10080 B 500 S de 20 mm de diàmetre, clavats en el terreny cada 1,00 m. Inclús taps de PVC, tipus bolet, per a la protecció dels extrems de les armadures. Amortitzable les barres en 3 usos, la fusta en 4 usos i els taps protectors en 15 usos. Inclou: Clavat de les barres corrugades en el terreny. Col·locació de l'entornpeu. Col·locació de les barres horitzontals corrugades. Col·locació de taps protectors. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	0,220	h	28,420	6,25
	Peó Seguretat i Salut.	0,220	h	23,810	5,24
	(Materials)				
	Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B…	2,869	kg	1,264	3,63
	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,3…	0,050	kg	1,548	0,08
	Tauló petit de fusta de pi, dimensions 15…	0,002	m³	441,451	0,88
	Tap protector de PVC, tipus bolet, de col…	0,084	U	0,127	0,01
	Brida de niló, de 4,8x200 mm.	2,520	U	0,038	0,10
	(Resta d'obra)				0,32
	3% Costos indirectes				0,50
					17,01
16.1.8	m Sistema provisional de protecció de buit d'escala en construcció d'1 m d'altura, format per: barana principal de tub d'acer de 25 mm de diàmetre i 2500 mm de longitud, amortitzable en 150 usos; barana intermèdia de tub d'acer de 25 mm de diàmetre i 2500 mm de longitud, amortitzable en 150 usos; entornpeu de tauló petit de fusta de pi de 15x5,2 cm, amortitzable en 4 usos i guardacossos telescòpics de seguretat fabricats en acer de primera qualitat pintat al forn en epoxi-polièster, de 35x35 mm i 1500 mm de longitud, separats entre si una distància màxima de 2 m i fixats al forjat per collament. Inclou: Col·locació dels guardacossos. Col·locació de la barana principal. Col·locació de la barana intermèdia. Col·locació de l'entornpeu. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	0,165	h	28,420	4,69
	Peó Seguretat i Salut.	0,165	h	23,810	3,93
	(Materials)				
	Tauló petit de fusta de pi, dimensions 15…	0,002	m³	441,451	0,88
	Guardacossos telescòpic de seguretat fabr…	0,035	U	25,037	0,88
	Barana per a guardacossos matritzada, de …	0,005	U	7,173	0,04
	(Resta d'obra)				0,21
	3% Costos indirectes				0,32
					10,95

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
16.1.9	U Protecció de buit horitzontal de forjat, per a pas d'ascensor de 2x3 m mitjançant taulons de fusta de pi de 25x7,5 cm, col·locats un al costat d'un altre fins a cobrir la totalitat del buit, units a un roll de fusta de 10 a 12 cm de diàmetre mitjançant clavaó, quedant el conjunt amb la suficient resistència per suportar els esforços als quals se'l sotmetrà i subjecte al forjat amb claus plans d'acer de manera que s'impedeixi el seu moviment horitzontal. Amortitzable en 4 usos. Inclou: Realització de dos orificis en el parament vertical de l'ascensor. Col·locació del roll en posició horitzontal. Muntatge de l'element. Col·locació de l'empostissat sobre el buit. Subjecció de l'empostissat al roll i al suport. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	0,625	h	28,420	17,76
	Peó Seguretat i Salut.	0,625	h	23,810	14,88
	(Materials)				
	Tauló de fusta de pi, dimensions 25x7,5 c…	0,078	m³	456,415	35,60
	Claus plans d'acer de 20x100 mm.	1,012	kg	1,254	1,27
	Roll de fusta, de 10 a 12 cm de diàmetre.	0,800	m	4,691	3,75
	(Resta d'obra)				1,47
	3% Costos indirectes				2,24
					76,97
16.1.10	U Protecció d'extrem d'armadura de 12 a 32 mm de diàmetre, mitjançant col·locació de tap protector de PVC, tipus bolet, de color vermell, amortitzable en 10 usos. Inclou: Col·locació de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,011	h	23,810	0,26
	(Materials)				
	Tap protector de PVC, tipus bolet, de col…	0,100	U	0,127	0,01
	(Resta d'obra)				0,01
	3% Costos indirectes				0,01
					0,29
16.1.11	U Protecció de buit de finestra d'entre 95 i 165 cm d'amplada en tancament exterior, mitjançant dos tubs metàl·lics extensibles, amb cargol cilíndric amb hexàgon interior per a clau Allen, per a fixació dels tubs, amortitzables en 20 usos, col·locats una vegada construïda el full exterior del tancament i ancorats als orificis prèviament realitzats en els laterals del buit de la finestra. Inclou: Realització dels orificis en els laterals del buit de la finestra. Muntatge del conjunt. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,110	h	23,810	2,62
	(Materials)				
	Tub metàl·lic extensible de 95/165 cm de …	0,100	U	117,328	11,73
	(Resta d'obra)				0,29
	3% Costos indirectes				0,44
					15,08

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
16.1.12	U Línia d'ancoratge horitzontal permanent, de cable d'acer, amb amortidor de caigudes, de 25 m de longitud, classe C, composta per 1 ancoratge terminal d'acer inoxidable AISI 316, acabat brillant; 1 ancoratge terminal amb amortidor d'acer inoxidable AISI 316, acabat brillant; 3 ancoratges intermedis d'acer inoxidable AISI 316, acabat brillant; cable flexible d'acer inoxidable AISI 316, de 10 mm de diàmetre, compost per 7 cordons de 19 fils; 5 pals d'acer inoxidable AISI 316, amb placa d'ancoratge; tensor de caixa oberta, amb ull en un extrem i forquilla en l'extrem oposat; conjunt d'un subjectacables i un terminal manual; protector per a cap; placa de senyalització i conjunt de dos precintes de seguretat. Inclús fixacions per a la subjecció dels components de la línia d'ancoratge al suport. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació dels pals. Col·locació i fixació dels ancoratges. Estesa del cable. Col·locació de complements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	1,953	h	28,420	55,50
	Peó Seguretat i Salut.	2,929	h	23,810	69,74
	(Materials)				
	Fixació composta per tac químic, volander…	34,000	U	6,770	230,18
	Ancoratge terminal d'acer inoxidable AISI…	1,000	U	22,294	22,29
	Ancoratge intermedi d'acer inoxidable AIS…	3,000	U	77,611	232,83
	Cable flexible d'acer inoxidable AISI 316…	26,250	m	6,130	160,91
	Tensor de caixa oberta, amb ull en un ext…	1,000	U	93,133	93,13
	Conjunt d'un subjectacables i un terminal…	1,000	U	35,278	35,28
	Placa de senyalització de la línia d'anco…	1,000	U	17,502	17,50
	Conjunt de dos precintes de seguretat.	1,000	U	21,167	21,17
	Protector per a cap, de PVC, color groc.	1,000	U	5,644	5,64
	Pal d'acer inoxidable AISI 316, amb placa…	5,000	U	157,103	785,52
	Ancoratge terminal amb amortidor, d'acer …	1,000	U	128,391	128,39
	(Resta d'obra)				37,16
	3% Costos indirectes				56,86
					1.952,10
16.1.13	m Protecció de pas de vianants entre dos punts situats a diferent nivell, salvant una altura màxima de 3,70 m entre replans i amb un angle d'inclinació màxim de 60°, mitjançant escala fixa provisional de fusta de pi, de 1,00 m d'amplada útil, amb esglaons i replans formats per taulons de 20x7,2 cm, cosits per clavaó, baranes laterals d'1,00 m d'altura formades per entornpeus de tauló petit de 15x5,2 cm, passamans laterals de taula de 12x2,7 cm, amb travesser lateral de tauló petit de 15x5,2 cm, tot això fixat amb claus d'acer a muntants de fusta de 7x7 cm col·locats cada metre al llarg dels laterals de l'escala, amortitzable en 3 usos. Inclús elements de fixació al terra per garantir la immobilitat del conjunt. Inclou: Muntatge de l'element. Fixació de l'escala a la superfície de recolzament. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	0,878	h	28,420	24,95
	Peó Seguretat i Salut.	0,439	h	23,810	10,45
	(Materials)				
	Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B…	0,442	kg	1,264	0,56
	Taula de fusta de pi, dimensions 12x2,7 c…	0,002	m³	448,938	0,90
	Tauló petit de fusta de pi, dimensions 15…	0,010	m³	441,451	4,41
	Tauló de fusta de pi, dimensions 20x7,2 c…	0,034	m³	430,388	14,63
	Muntant de fusta de pi, de 7x7 cm.	1,733	m	2,685	4,65
	Claus d'acer.	0,077	kg	1,940	0,15
	(Resta d'obra)				1,21
	3% Costos indirectes				1,86
					63,77

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
16.1.14	m Protecció de treballs en coberta inclinada amb un pendent màxim del 40%, evitant trepitjar directament sobre aquesta, mitjançant passarel·la de circulació d'alumini, de 3,00 m de longitud, amplada útil de 0,60 m, amb plataforma de superfície antilliscant sense desnivells, amb 100 kg de capacitat de càrrega, amortitzable en 20 usos. Inclou: Muntatge de la passarel·la. Fixació de la passarel·la a la superfície de recolzament. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	0,110	h	28,420	3,13
	Peó Seguretat i Salut.	0,110	h	23,810	2,62
	(Materials)				
	Passarel·la de circulació d'alumini, de 3…	0,017	U	437,708	7,44
	(Resta d'obra)				0,26
	3% Costos indirectes				0,40
					13,85
16.1.15	U Llum portàtil de mà, amb cistell protector, mànec aïllant, cable de 5 m i ganxo de subjecció, amortitzable en 3 usos. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,110	h	23,810	2,62
	(Materials)				
	Llum portàtil de mà, amb cistell protecto…	0,333	U	16,326	5,44
	(Resta d'obra)				0,16
	3% Costos indirectes				0,25
					8,47
16.1.16	U Focus portàtil de 500 W de potència, per a interior, amb reixeta de protecció, suport de tub d'acer i cable de 1,5 m, amortitzable en 3 usos. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,110	h	23,810	2,62
	(Materials)				
	Focus portàtil de 500 W de potència, per …	0,333	U	26,938	8,97
	(Resta d'obra)				0,23
	3% Costos indirectes				0,35
					12,17

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
16.1.17	U Focus portàtil de 500 W de potència, per a exterior, amb reixeta de protecció, trípode telescòpic d'1,6 m d'altura i cable de 3 m, amortitzable en 3 usos. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,165 h	23,810	3,93	
	(Materials)				
	Focus portàtil de 500 W de potència, per …	0,333 U	134,682	44,85	
	(Resta d'obra)			0,98	
	3% Costos indirectes			1,49	
					51,25
16.1.18	U Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 15 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, amortitzable en 4 usos. Inclou: Col·locació de l'armari. Muntatge, instal·lació i comprovació. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	1,098 h	28,420	31,21	
	Peó Seguretat i Salut.	1,098 h	23,810	26,14	
	(Materials)				
	Quadre elèctric provisional d'obra per a …	0,250 U	2.445,821	611,46	
	(Resta d'obra)			13,38	
	3% Costos indirectes			20,47	
					702,66
16.1.19	U Presa de terra independent, per a instal·lació provisional d'obra, composta per pica d'acer courat de 2 m de longitud, clavada en el terreny, connectada a pont per a comprovació, dins d'una arqueta de registre de polipropilè de 30x30 cm. Inclús grapa abraçadora per a la connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç i additius per a disminuir la resistivitat del terreny. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Clavat de la pica. Col·locació de l'arqueta de registre. Connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç. Conexió a la xarxa de terra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	0,274 h	28,420	7,79	
	Peó Seguretat i Salut.	0,275 h	23,810	6,55	
	(Materials)				
	Pericó de polipropilè per a connexió a te…	1,000 U	76,909	76,91	
	Pont per a comprovació de connexió de ter…	1,000 U	47,805	47,81	
	Grapa abraçadora per a connexió de pica.	1,000 U	1,048	1,05	
	Sac de 5 kg de sals minerals per a la mil…	0,333 U	3,743	1,25	
	Conductor de coure nu, de 35 mm².	0,250 m	2,920	0,73	
	Elèctrode per a xarxa de connexió a terra…	1,000 U	19,226	19,23	
	Material auxiliar per a instal·lacions de…	1,000 U	1,182	1,18	
	(Resta d'obra)			3,25	
	3% Costos indirectes			4,97	
					170,72

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
16.1.20	U Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent, amb pressió incorporada amb nitrogen, amb 6 kg d'agent extintor, d'eficàcia 27A-183B, amb casc d´acer amb revestiment interior resistent a la corrosió i acabat exterior amb pintura epoxi color vermell, tub sonda, vàlvula de palanca, anella de seguretat, manòmetre, base de plàstic i mànega amb filtre difusor, amortitzable en 3 usos. Inclou: Marcat de la situació dels extintors en els paraments. Col·locació i fixació de suports. Penjada dels extintors. Senyalització. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,110 h	23,810	2,62	
	(Materials)				
	Extintor portàtil de pols químic ABC poli…	0,333 U	37,238	12,40	
	(Resta d'obra)			0,30	
	3% Costos indirectes			0,46	
					15,78
16.1.21	U Extintor portàtil de neu carbònica CO2, amb 2 kg d'agent extintor, d'eficàcia 34B, amb casc d´acer amb acabat exterior amb pintura epoxi color vermell, vàlvula de palanca, anella de seguretat i vas difusor, amortitzable en 3 usos. Inclou: Marcat de la situació dels extintors en els paraments. Col·locació i fixació de suports. Penjada dels extintors. Senyalització. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,110 h	23,810	2,62	
	(Materials)				
	Extintor portàtil de neu carbònica CO2, a…	0,333 U	55,562	18,50	
	(Resta d'obra)			0,42	
	3% Costos indirectes			0,65	
					22,19
16.1.22	m Subministrament, muntatge i desmuntatge de baixant per a abocament de runa, compost per 3 tubs i 1 embocadura de polietilè, de 49 cm de diàmetre superior i 40 cm de diàmetre inferior, amb suports i cadenes metàl·liques, per cada planta de fins a 3 m d'altura lliure, amortitzable en 5 usos, fixada al forjat mitjançant puntals metàl·lics telescòpics, accessoris i elements de subjecció, amortitzables en 5 usos. Inclou: Muntatge de l'element. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,439 h	23,810	10,45	
	(Materials)				
	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 …	0,121 U	19,501	2,36	
	Tub baixant de runa, de polietilè, de 49 …	0,182 U	43,401	7,90	
	Embocadura d'abocament, de polietilè, per…	0,061 U	58,365	3,56	
	Accessoris i elements de subjecció de bai…	0,200 U	3,459	0,69	
	(Resta d'obra)			0,50	
	3% Costos indirectes			0,76	
					26,22

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
16.1.23	U Subministrament, muntatge i desmuntatge de tendal plastificat per a peu de baixant d'enderrocs, per cobriment de contenidor, amortitzable en 5 usos, que impedeix tant l'emissió de la pols generada per la sortida d'enderrocs com el dipòsit en el contenidor d'altres residus aliens a l'obra. Inclou: Muntatge de l'element. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,110	h	23,810	2,62
	(Materials)				
	Tendal plastificat per a peu de baixant d…	0,200	U	82,305	16,46
	(Resta d'obra)				0,38
	3% Costos indirectes				0,58
					20,04
16.1.24	m Clos provisional de solar, de 2,2 m d'altura, compost per malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, subjecta mitjançant claus plans d'acer a rolls de fusta, de 10 a 12 cm de diàmetre i 3,2 m de longitud, clavats en el terreny cada 2,5 m, amortitzables en 5 usos. Inclou: Aplomat i alineat dels suports. Clavat dels suports al terreny. Col·locació i subjecció de la malla electrosoldada en els suports. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	0,109	h	28,420	3,10
	Peó Seguretat i Salut.	0,109	h	23,810	2,60
	(Materials)				
	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500…	2,300	m²	6,938	15,96
	Claus plans d'acer de 20x100 mm.	0,008	kg	1,254	0,01
	Roll de fusta, de 10 a 12 cm de diàmetre.	0,371	m	4,691	1,74
	(Resta d'obra)				0,47
	3% Costos indirectes				0,72
					24,60
16.1.25	U Porta per a accés de vianants de xapa d'acer galvanitzat, d'una fulla, de 0,9x2,0 m, amb llengüetes per a cadenat, col·locada en clos provisional de solar, subjecta mitjançant pals del mateix material, clavats en el terreny, amortitzable en 5 usos. Inclou: Aplomat i alineat dels pals. Clavat dels pals en el terreny. Col·locació i fixació de la porta. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	0,191	h	28,420	5,43
	Peó Seguretat i Salut.	0,191	h	23,810	4,55
	(Materials)				
	Porta per a accés de vianants de xapa d'a…	0,200	U	336,706	67,34
	(Resta d'obra)				1,55
	3% Costos indirectes				2,37
					81,24
	16.2 Formació				

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
16.2.1	U Reunió del Comitè de Seguretat i Salut en el Treball, considerant una reunió de dues hores. El Comitè estarà compost per un tècnic qualificat en matèria de Seguretat i Salud amb categoria d'encarregat d'obra, dos treballadors amb categoria d'oficial de 2a, un ajudant i un vigilant de Seguretat i Salud amb categoria d'oficial de 1a. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materials)				
	Cost de la reunió del Comitè de Seguretat…	1,000	U	165,711	165,71
	(Resta d'obra)				3,31
	3% Costos indirectes				5,07
					174,09
16.2.2	U Hora de xerrada per a formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per Tècnic qualificat que pertany a una empresa assessora en Seguretat i Prevenció de Riscos. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part dels treballadors assistents a la xerrada, considerant una mesura de sis persones. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materials)				
	Cost de l'hora de xerrada per formació de…	1,000	U	118,043	118,04
	(Resta d'obra)				2,36
	3% Costos indirectes				3,61
					124,01
	16.3 Equips de protecció individual				
16.3.1	U Casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materials)				
	Casc contra cops, EPI de categoria II, se…	0,100	U	3,253	0,33
	(Resta d'obra)				0,01
	3% Costos indirectes				0,01
					0,35

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
16.3.2	U Sistema de subjecció i retenció compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarrament, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès de seient constituït per bandes, ferramentes i sivelles que, formant un cinturó amb un punt d'enganxament baix, unit a sengles suports que envolten a cada cama, permeten sostenir el cos d'una persona conscient en posició asseguda, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materials)				
	Connector bàsic (classe B), EPI de catego…	0,250	U	21,274	5,32
	Corda de fibra com a element d'amarrament…	0,250	U	90,036	22,51
	Absorbidor d'energia, EPI de categoria II…	0,250	U	128,499	32,12
	Arnès de seient, EPI de categoria III, se…	0,250	U	130,037	32,51
	(Resta d'obra)				1,85
	3% Costos indirectes				2,83
					97,14
16.3.3	U Pantalla de protecció facial, amb resistència a arc elèctric i curtcircuit, amb visor de pantalla unit a un protector frontal amb banda de cap ajustable, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materials)				
	Pantalla de protecció facial, EPI de cate…	0,200	U	28,252	5,65
	(Resta d'obra)				0,11
	3% Costos indirectes				0,17
					5,93
16.3.4	U Ulleres de protecció amb muntura universal, d'ús bàsic, amb dos oculars integrats en una muntura d'ulleres convencional amb protecció lateral, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materials)				
	Ulleres de protecció amb muntura universa…	0,200	U	18,246	3,65
	(Resta d'obra)				0,07
	3% Costos indirectes				0,11
					3,83
16.3.5	U Parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abrasió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materials)				
	Parell de guants contra riscos mecànics, …	0,250	U	18,844	4,71
	(Resta d'obra)				0,09
	3% Costos indirectes				0,14
					4,94

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
16.3.6	U Parell de guants per a soldadors, de serratge boví, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materials)				
	Parell de guants per a soldadors, EPI de …	0,250	U	12,700	3,18
	(Resta d'obra)				0,06
	3% Costos indirectes				0,10
					3,34
16.3.7	U Joc de taps reutilitzables, amb cordó, per evitar que es perdin i millorar la comoditat, de silicona antial·lèrgica, amb atenuació acústica de 31 dB, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materials)				
	Joc de taps reutilitzables, amb cordó, am…	0,100	U	1,303	0,13
					0,13
16.3.8	U Parell de sabates de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materials)				
	Parell de sabates de protecció, amb punte…	0,500	U	49,029	24,51
	(Resta d'obra)				0,49
	3% Costos indirectes				0,75
					25,75
16.3.9	U Granota de protecció, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materials)				
	Granota de protecció, EPI de categoria I,…	0,200	U	54,749	10,95
	(Resta d'obra)				0,22
	3% Costos indirectes				0,34
					11,51
16.3.10	U Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari durant el dia, color groc, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materials)				
	Granota d'alta visibilitat, de material f…	0,200	U	57,493	11,50
	(Resta d'obra)				0,23
	3% Costos indirectes				0,35
					12,08

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
16.3.11	U Cinturó amb bossa de varis compartiments per eines, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materials)				
	Bossa portaeines, EPI de categoria II, se…	0,100	U	33,925	3,39
	(Resta d'obra)				0,07
	3% Costos indirectes				0,10
					3,56
16.3.12	U Parell de genolleres amb la part davantera elàstica i amb esponja de cel·lulosa, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materials)				
	Parell de genolleres amb la part davanter…	0,250	U	17,649	4,41
	(Resta d'obra)				0,09
	3% Costos indirectes				0,14
					4,64
16.3.13	U Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materials)				
	Careta autofiltrant contra partícules, FF…	1,000	U	4,035	4,04
	(Resta d'obra)				0,08
	3% Costos indirectes				0,12
					4,24
	16.4 Medicina preventiva i primers auxilis				
16.4.1	U Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs. Inclou: Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,218	h	23,810	5,19
	(Materials)				
	Farmaciola d'urgència proveïda de desinfe…	1,000	U	143,894	143,89
	(Resta d'obra)				2,98
	3% Costos indirectes				4,56
					156,62

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
16.4.2	U Bossa de gel, caixa d'apòsits, paquet de cotó, rotllo d'esparadrap, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caixa d'analgèsic de paracetamol, ampolla d'aigua oxigenada, ampolla d'alcohol de 96°, flascó de tintura de iode per la farmaciola d'urgència col·locat en la caseta d'obra, durant el transcurs de l'obra. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materials)				
	Bossa per a gel, de 250 cm³, per a reposi…	1,000	U	4,566	4,57
	Apòsits adhesius, en caixa de 120 unitats…	1,000	U	8,231	8,23
	Cotó hidròfil, en paquet de 100 g, per a …	1,000	U	1,352	1,35
	Esparadrap, en rotllo de 5 cm d'ample i 5…	1,000	U	5,614	5,61
	Analgèsic d'àcid acetilsalicílic, en caix…	1,000	U	1,872	1,87
	Analgèsic de paracetamol, en caixa de 20 …	1,000	U	2,097	2,10
	Ampolla d'aigua oxigenada, de 250 cm³, pe…	1,000	U	2,548	2,55
	Ampolla d'alcohol de 96°, de 250 cm³, per…	1,000	U	2,019	2,02
	Flascó de tintura de iode, de 100 cm³, pe…	1,000	U	3,665	3,67
	(Resta d'obra)				0,64
	3% Costos indirectes				0,98
					33,59
	16.5 Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar				
16.5.1	U Connexió de servei provisional d'electricitat aèria a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió al quadre elèctric provisional d'obra, fins a una distància màxima de 50 m. Inclou: Replanteig dels recolzaments de fusta ben apuntalats. Aplanat i orientació dels recolzaments. Estesa del conductor. Estesa dels conductors entre recolzaments. Grapat del cable en murs. Instal·lació de les caixes de derivació i protecció. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materials)				
	Connexió de servei provisional elèctrica …	1,000	U	262,182	262,18
	(Resta d'obra)				5,24
	3% Costos indirectes				8,02
					275,44
16.5.2	U Mes de lloguer de caseta prefabricada per despatx d'oficina en obra, de dimensions 4,78x2,42x2,30 m (10,55 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.				
	(Materials)				
	Mes de lloguer de caseta prefabricada per…	1,000	U	173,852	173,85
	(Resta d'obra)				3,48
	3% Costos indirectes				5,32
					182,65

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
16.5.3	U Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris en obra, de dimensions 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.				
	(Materials)				
	Mes de lloguer de caseta prefabricada per…	1,000	U	150,383	150,38
	(Resta d'obra)				3,01
	3% Costos indirectes				4,60
					157,99
16.5.4	U Mes de lloguer de lavabo portàtil de polietilè, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sense connexions, amb vàter químic anaerobi amb sistema de descàrrega de bomba de peu, mirall, porta amb pany i sostre translúcid per a entrada de llum exterior. Inclou càrrega i descàrrega. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment del lavabo durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.				
	(Materials)				
	Mes de lloguer de lavabo portàtil de poli…	1,000	U	180,614	180,61
	(Resta d'obra)				3,61
	3% Costos indirectes				5,53
					189,75
16.5.5	U 16 taquilles individuals (amortitzables en 3 usos), 16 penjadors, 3 bancs per 5 persones (amortitzables en 2 usos), 2 miralls, 3 porta-rotlles (amortitzables en 3 usos), 3 saboneres (amortitzables en 3 usos), 2 eixugamans elèctrics (amortitzables en 3 usos) en local o caseta d'obra per a vestuaris i/o lavabos. Inclús muntatge i instal·lació. Inclou: Col·locació i fixació dels elements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	4,470	h	23,810	106,43
	(Materials)				
	Perxa per vestuaris i/o banys petits.	16,000	U	9,715	155,44
	Mirall per vestuaris i/o banys petits.	2,000	U	17,815	35,63
	Porta-rotlles industrial d'acer inoxidabl…	0,990	U	39,560	39,16
	Sabonera industrial d'acer inoxidable.	0,990	U	37,826	37,45
	Eixugamans elèctric.	0,660	U	123,668	81,62
	Taquilla metàl·lica individual amb clau p…	5,280	U	113,085	597,09
	Banc de fusta per 5 persones.	1,500	U	133,555	200,33
	(Resta d'obra)				25,06
	3% Costos indirectes				38,35
					1.316,56

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
16.5.6	U Hores de neteja i desinfecció de la casseta o local provisional en obra, realitzades per peó ordinari de construcció. Inclús material i elements de neteja. Segons R.D. 486/1997. Inclou: Treballs de neteja. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	1,090	h	23,810	25,95
	(Resta d'obra)				0,52
	3% Costos indirectes				0,79
					27,26
16.5.7	U Transport de caseta prefabricada d'obra, fins a una distància màxima de 200 km. Inclou: Descàrrega i posterior recollida del mòdul amb camió grua. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,927	h	23,810	22,07
	(Materials)				
	Transport de caseta prefabricada d'obra, …	1,000	U	290,414	290,41
	(Resta d'obra)				6,25
	3% Costos indirectes				9,56
					328,29
	16.6 Senyalització provisional d'obres				
16.6.1	U Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mitjans auxiliars)				
	Conjunt d'elements d'abalisament i senyal…	1,000	U	293,981	293,98
	3% Costos indirectes				8,82
					302,80
16.6.2	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Muntatge. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,164	h	23,810	3,90
	(Materials)				
	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer …	0,200	U	48,389	9,68
	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, per…	0,200	U	11,828	2,37
	(Resta d'obra)				0,32
	3% Costos indirectes				0,49
					16,76

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
16.6.3	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,219 h	23,810	5,21	
	(Materials)				
	Cartell general indicatiu de riscos, de P…	0,333 U	16,091	5,36	
	Brida de niló, de 4,8x200 mm.	6,000 U	0,038	0,23	
	(Resta d'obra)			0,22	
	3% Costos indirectes			0,33	
					11,35
16.6.4	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'advertiment, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma negre de forma triangular sobre fons groc, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,164 h	23,810	3,90	
	(Materials)				
	Senyal d'advertiment, de PVC de serigrafi…	0,333 U	4,566	1,52	
	Brida de niló, de 4,8x200 mm.	4,000 U	0,038	0,15	
	(Resta d'obra)			0,11	
	3% Costos indirectes			0,17	
					5,85
16.6.5	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'obligació, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma blanc de forma circular sobre fons blau, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,164 h	23,810	3,90	
	(Materials)				
	Senyal d'obligació, de PVC de serigrafia,…	0,333 U	4,566	1,52	
	Brida de niló, de 4,8x200 mm.	4,000 U	0,038	0,15	
	(Resta d'obra)			0,11	
	3% Costos indirectes			0,17	
					5,85

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
16.6.6	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons vermell, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,164 h	23,810	3,90	
	(Materials)				
	Senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, …	0,333 U	6,213	2,07	
	Brida de niló, de 4,8x200 mm.	4,000 U	0,038	0,15	
	(Resta d'obra)			0,12	
	3% Costos indirectes			0,19	
					6,43
16.6.7	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'evacuació, salvament i socors, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons verd, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,164 h	23,810	3,90	
	(Materials)				
	Senyal d'evacuació, salvament i socors, d…	0,333 U	6,213	2,07	
	Brida de niló, de 4,8x200 mm.	4,000 U	0,038	0,15	
	(Resta d'obra)			0,12	
	3% Costos indirectes			0,19	
					6,43
16.6.8	m Senyalització i delimitació de zona de risc mitjançant malla de senyalització de polietilè d'alta densitat (200 g/m²), doblement reorientada, amb tractament ultraviolat, color taronja, de 1,20 m d'altura, subjecta mitjançant brides de niló a puntals metàl·lics telescòpics col·locats cada 1,50 m. Inclús muntatge, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Amortitzable la malla en 1 us i els puntals en 15 usos. Inclou: Col·locació dels puntals. Subjecció de la malla de senyalització als puntals. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mà d'obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,220 h	23,810	5,24	
	(Materials)				
	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 …	0,059 U	19,501	1,15	
	Malla de senyalització de polietilè d'alt…	1,000 m	0,725	0,73	
	Brida de niló, de 4,8x200 mm.	2,670 U	0,038	0,10	
	(Resta d'obra)			0,14	
	3% Costos indirectes			0,22	
					7,58

5.4. PRESSUPOST

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
1.1.- Estructures					
1.1.1	m	Demolició de columna de pedra picada de 1601 a 2500 cm² de secció, amb mitjans manuals 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.	29,000	208,41	6.043,89
1.1.2	m³	Demolició de mur de maçoneria de pedra calcària, amb morter, amb martell pneumàtic, i càrrega mecànica 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 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.	31,510	74,51	2.347,81
1.1.3	m³	Desmuntatge per a la seva reutilització de mur de maçoneria de pedra calcària, amb morter, amb mitjans manuals i apilament del 20% del material demolit per a la seva reutilització, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. 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: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment desmuntat segons especificacions de Projecte.	30,000	164,80	4.944,00
1.1.4	m³	Obertura de buit en mur de maçoneria de pedra granítica, amb martell pneumàtic, sense afectar a l'estabilitat del mur, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el tall previ del contorn del forat, 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 l'element. 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.	22,855	82,38	1.882,79
1.1.5	m²	Demolició de forjat de biguetes de fusta i entrebigat d'entarimat de fusta encadellat, unit a les biguetes per clavaó, amb mitjans manuals i motoserra, previ aixecat del paviment i la seva base, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aixecat del paviment. Inclou: Fitacions i treballs d'estabilitat i protecció de l'entorn. Replanteig de la superfície de forjat a demolir. 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.	395,000	22,09	8.725,55
1.1.6	m²	Demolició de entrebigat de forjat unidireccional, amb mitjans manuals i martell pneumàtic, previ aixecat del paviment i la seva base, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aixecat del paviment. Inclou: Replanteig de la superfície de entrebigat a demolir. 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.	175,000	12,25	2.143,75

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
1.1.7	m	Demolició de biga de fusta de 1001 a 1600 cm² de secció i més de 6 m de longitud mitja, amb mitjans manuals i motoserra, 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.	31,000	20,96	649,76
1.1.8	m	Desmuntatge de biga metàl·lica recolzada, formada per perfil d'acer laminat IPE 300 o similar, de més de 6 m de longitud mitja, 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: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	6,000	14,07	84,42
1.1.9	U	Lloguer, durant 60 dies naturals, d'estabilitzador exterior de façana, entre 6 i 11 m d'altura, format per un sistema de bigues alleugerides que s'ancoren a uns contrapesos de formigó; per a l'estintolament de façana de 450 m². Inclús connexions, diagonals i altres elements de travament. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou els contrapesos de formigó. Inclou: Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora, considerant un mínim de 250 m² de façana i 15 dies naturals.	1,000	9.667,33	9.667,33
1.1.10	U	Muntatge i desmuntatge d'estabilitzador exterior de façana, d'entre 6 i 11 m d'altura, constituït per un sistema de bigues alleugerides que s'ancoren a uns contrapesos de formigó (no inclosos en aquest preu); per a estintolament de façana, amb un grau de complexitat baix. Inclús muntatge i desmuntatge de connexions, diagonals i altres elements de travament, transport a obra i retirada de l'equip. Inclou: Replanteig dels recolzaments. Neteja i preparació de la superfície de suport i protecció dels espais afectats. Muntatge i col·locació dels components. Prova de càrrega. Desmuntatge i retirada de l'estabilitzador de façana. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1,000	17.528,90	17.528,90
1.1.11	U	Llast o contrapès de formigó en massa, per a subjecció d'estabilitzador de façana, de 1x2x1 m, realitzat amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat recuperable, realitzat amb panells metàl·lics, amortitzables en 200 usos. Inclús làmina de polietilè per a protecció del paviment existent en la via pública i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició del llast o contrapès amb retroexcavadora amb martell trencador i la càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor. Inclou: Replanteig. Col·locació de la làmina impermeabilitzant. Muntatge del sistema d'encofrat. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de l'element. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Curat del formigó. Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega mecànica 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.	7,000	458,08	3.206,56
		Total 1.1.- DE Estructures:			57.224,76
1.2.- Particions					

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
1.2.1	m²	Demolició de full exterior en tancament de façana, de fàbrica revestida, formada per maó foradat doble de 7/9 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 la demolició del revestiment. 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.	87,250	6,75	588,94
		Total 1.2.- DP Particions:			588,94
1.3.- Fusteria, vidres i proteccions solars					
1.3.1	U	Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada de qualsevol tipus situada en façana, de més de 6 m² de superfície, amb mitjans manuals i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre 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. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. 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.	3,000	40,55	121,65
1.3.2	U	Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada de qualsevol tipus situada en façana, de més de 6 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.	5,000	22,48	112,40
		Total 1.3.- DL Fusteria, vidres i proteccions solars:			234,05
1.4.- Instal·lacions					
1.4.1	m	Desmuntatge de baixant exterior vista de PVC, de 250 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.	4,400	3,14	13,82
1.4.2	m	Desmuntatge de canaló vist de PVC, de 250 mm de desenvolupament 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.	22,000	4,50	99,00

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
1.4.3	m	Desmuntatge de canaló vist de coure, de 250 mm de desenvolupament 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.	22,000	4,64	102,08
1.4.4	U	Desmuntatge de fanal amb columna d'acer, de fins a 4 m d'altura, amb recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació, però no inclou la demolició de la fonamentació. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. 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.	1,000	41,11	41,11
1.4.5	U	Desmuntatge de centralització de comptadors instal·lada en habitació o armari de comptadors, formada per 1 mòduls, amb mitjans manuals, amb recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. 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.	1,000	369,12	369,12
1.4.6	m	Desmuntatge d'escomesa elèctrica escomesa aèria, fixada superficialment a façana de l'edifici, amb mitjans manuals, 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. 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.	12,000	5,18	62,16
		Total 1.4.- DI Instal·lacions:			687,29
1.5.- Cobertes					
1.5.1	m²	Desmuntatge de cobertura de plaques de fibrociment amb amiant, subjecta mecànicament sobre corretja estructural a menys de 20 m d'altura, per empresa qualificada i inscrita en el Registre d'Empreses amb Risc a l'Amiant, en coberta inclinada a una aigua amb un pendent mitjà del 30%, per a una superfície mitjana a desmuntar d'entre 26 i 50 m²; amb mitjans i equips adequats, i càrrega mecànica sobre camió. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels elements de fixació, dels acabats, dels canalons i dels baixants i les mesuraments d'amiant (ambientals i personals). Inclou: Humectació de les plaques amb una solució aquosa. Desmuntatge de l'element. Plastificat, etiquetatge i paletitzat de les plaques en zona delimitada i protegida. Càrrega del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	81,000	94,28	7.636,68

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
1.5.2	m²	Desmuntatge de cobertura de xapa d'acer, subjecta mecànicament sobre corretja estructural a menys de 20 m d'altura, en coberta inclinada a una aigua amb un pendent mitjà del 30%; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels elements de fixació, dels acabats, dels canalons i dels baixants. 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: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	135,000	6,98	942,30
1.5.3	m²	Desmuntatge de cobertura de teula ceràmica corba, col·locada amb morter a menys de 20 m d'altura, en coberta inclinada a una aigua amb un pendent mitjà del 30%; amb mitjans manuals i recuperació del 80% del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels elements de fixació, dels acabats, dels canalons i dels baixants. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. 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 desmuntada segons especificacions de Projecte.	105,000	28,28	2.969,40
		Total 1.5.- DQ Cobertes:			11.548,38
1.6.- Revestiments i extradossats					
1.6.1	m²	Demolició de paviment continu de formigó en massa de 10 cm de gruix, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega mecànica 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 mecànica 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.	175,000	8,34	1.459,50
1.6.2	m²	Eliminació d'esquerdejat de ciment, aplicat sobre parament vertical exterior de més de 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.	257,100	14,84	3.815,36
1.6.3	m²	Eliminació d'esquerdejat de ciment, aplicat sobre parament vertical interior de més de 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.	403,000	13,50	5.440,50
		Total 1.6.- DR Revestiments i extradossats:			10.715,36
1.7.- Urbanització interior de la parcel·la					

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
1.7.1	U	Transplantament d'arbrede 14 a 16 cm de perímetre de tronc a 1 m del terra, i replantat en clot de 100x100x100 cm realitzat amb mitjans mecànics. Inclús terra vegetal garbellada i substrats vegetals fertilitzats. Inclou: Laboreig i preparació del terreny amb mitjans mecànics. Abonat del terreny. Plantació. Col·locació de tutor. Primer reg. 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.	3,000	136,88	410,64
1.7.2	U	Transplantament d'arbre, de 4 a 5 m d'altura, realitzat amb mitjans mecànics; subministrament amb mota. Inclús terra vegetal garbellada i substrats vegetals fertilitzats en nova ubicació. Inclou: Laboreig i preparació del terreny amb mitjans mecànics. Abonat del terreny. Plantació. Col·locació de tutor. Primer reg. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	556,83	556,83
1.7.3	U	Transplantament de palmera, de 3 a 4 m d'altura, en clot de 160x160x110 cm realitzat amb mitjans mecànics; i replantat amb aportació de terra vegetal garbellada i substrats vegetals fertilitzats. Inclou: Laboreig i preparació del terreny amb mitjans mecànics. Abonat del terreny. Plantació. Col·locació de tutor. Primer reg. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	446,48	446,48
1.7.4	U	Desmuntatge d'equipament, amb mitjans manuals, amb recuperació de material, i càrrega manual sobre camió per transport. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge de l'aixeteria i dels accessoris 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.	3,000	23,39	70,17
1.7.5	m	Aixecat amb mitjans manuals i equip d'oxitall, de barana metàl·lica en forma recta, de 100 cm d'altura, situada en balcó o terrassa de façana i fixada, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació. Inclou: Aixecat de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. 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: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	7,000	9,46	66,22
1.7.6	m²	Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió, 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 mecànica 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.	56,000	2,16	120,96

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
1.7.7	m²	Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica 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 mecànica 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.	56,000	6,84	383,04
1.7.8	m	Aixecat de vorada sobre base de formigó, amb mitjans manuals i recuperació del 80% del material per a la seva posterior reutilització, 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 a la seva superfície i al suport. Inclou: Aixecat de l'element. Classificació i etiquetatge. Neteja del revers de les rajoles. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. 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.	25,000	2,75	68,75
		Total 1.7.- DU Urbanització interior de la parcel·la:			2.123,09
		Total pressupost parcial nº 1 Demolicions:			**83.121,87**

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
2.1.- Moviment de terres en edificació					
2.1.1	m²	Esbrossada i neteja del terreny amb arbustos, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes per a l'edificació o urbanització: arbustos, petites plantes, calcinals, 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. Tall d'arbustos. 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.	205,000	2,37	485,85
2.1.2	U	Talat d'arbre de fins a 5 m d'altura, de 15 a 30 cm de diàmetre de tronc i copa poc frondosa, amb motoserra, amb extracció de la soca, carga manual a camió i transport dels residus vegetals a vertedero específico, situat una distància màxima de 10 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada. Inclou: Tall del tronc de l'arbre prop de la base. Extracció de la soca i les arrels. Trossejat del tronc, les branques i les arrels. Retirada de restes i deixalles. Càrrega a camió. Transporte de residuos vegetales a vertedero específico. Reblert i compactació del buit amb terra de la pròpia excavació. 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.	5,000	36,66	183,30
2.1.3	m³	Excavació a cel obert, en terra de llim, 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. 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.	73,500	5,64	414,54
2.1.4	m³	Excavació de rases per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra de llim, 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.	54,192	18,48	1.001,47

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
2.1.5	m³	Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra de llim, 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.	31,372	20,18	633,09
2.1.6	m³	Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra de llim, 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 i laterals a mà, 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.	12,000	29,98	359,76
2.1.7	m³	Excavació de rases per instal·lacions fins a una profunditat de 2 m, en terra de llim, amb mitjans mecànics, i aplec en les vores de l'excavació. 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. Aplec dels materials excavats en les vores de l'excavació. 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.	22,688	16,81	381,39
2.1.8	m³	Reblert en extradós de mur de fàbrica, amb terra seleccionada procedent del trituratge residus, i compactació en tongades successives de 20 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 98% 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.	44,000	9,72	427,68

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
2.1.9	m³	Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb àrid reciclat de formigó de 40 a 80 mm de diàmetre. Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. 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 el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	43,000	26,20	1.126,60
2.1.10	m³	Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 30 cm d'espessor màxim amb safata 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.	116,000	6,13	711,08
2.1.11	m³	Transport de terres amb dúmper dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.	160,000	2,71	433,60
2.1.12	m³	Reblert en extradós de mur de fàbrica, amb grava de 20 a 30 mm de diàmetre. Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. 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 realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	0,000	29,86	0,00
2.1.13	m³	Reblert en extradós de mur de fàbrica, amb àrid reciclat de formigó de 40 a 80 mm de diàmetre. Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. 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 realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	0,000	27,49	0,00
2.1.14	m³	Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra de llim, amb mitjans mecànics, i aplec en les vores de l'excavació. 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. Aplec dels materials excavats en les vores de l'excavació. 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.	0,000	16,23	0,00

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
		Total 2.1.- AD Moviment de terres en edificació:			6.158,36
2.2.- Xarxa de sanejament horitzontal					
2.2.1	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 80x80x105 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 mecànics 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 mecànics. 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.	1,000	496,36	496,36
2.2.2	U	Sifó en línia de PVC, color teula, registrable, amb unió mascle/femella, de 160 mm de diàmetre, col·locat entre el col·lector de sortida i l'escomesa. 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.	1,000	113,43	113,43
2.2.3	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 160 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. Realització de proves de servei. 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.	7,000	99,86	699,02
2.2.4	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. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	229,90	229,90

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
2.2.5	m	Col·lector soterrat de xarxa horitzontal de sanejament, sense pericons, mitjançant sistema integral enregistrable, en llosa de fonamentació, amb una pendent mínima del 3%, 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 110 mm de diàmetre exterior, amb junta elàstica, encastada en llosa de fonamentació. Inclús accessoris, registres, unions i peces especials, lubricant per a muntatge i fixació a l'armadura de la llosa. Inclou: Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents. Presentació en sec de tubs i peces especials. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. 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.	37,000	17,72	655,64
2.2.6	m	Col·lector soterrat de xarxa horitzontal de sanejament, sense pericons, mitjançant sistema integral enregistrable, en llosa de fonamentació, amb una pendent mínima del 3%, 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, encastada en llosa de fonamentació. Inclús accessoris, registres, unions i peces especials, lubricant per a muntatge i fixació a l'armadura de la llosa. Inclou: Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents. Presentació en sec de tubs i peces especials. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. 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.	9,000	22,60	203,40
2.2.7	m	Col·lector soterrat de xarxa horitzontal de sanejament, sense pericons, mitjançant sistema integral enregistrable, en llosa de fonamentació, amb una pendent mínima del 3%, 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 160 mm de diàmetre exterior, amb junta elàstica, encastada en llosa de fonamentació. Inclús accessoris, registres, unions i peces especials, lubricant per a muntatge i fixació a l'armadura de la llosa. Inclou: Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents. Presentació en sec de tubs i peces especials. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. 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.	19,000	31,29	594,51
2.2.8	m	Rasa drenant amb una pendent mínima del 0,50%, per a captació d'aigües subterrànies, en el fons de la qual es disposa un tub ranurat de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, amb ranurat al llarg d'un arc de 220° a la vall del corrugat, per drenatge, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diàmetre nominal, 101,5 mm de diàmetre interior, segons UNE-EN 13476-1, longitud nominal 6 m, unió per copa amb junta elàstica d'EPDM, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0, de 10 cm de gruix, en forma de bressol per rebre el tub i formar els pendents, amb reblert lateral i superior fins a 25 cm per sobre de la generatriu superior del tub amb grava filtrant sense classificar. Inclús 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. Formació de la llosa de formigó. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. 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.	11,000	27,31	300,41

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
2.2.9	m	Canaleta prefabricada de PVC, de 500 mm de longitud, 130 mm d'amplada i 64 mm d'altura amb reixeta de garatge de ferro colat, classe B-125 segons UNE-EN 1433 i UNE-EN 124, de 500 mm de longitud i 130 mm d'amplada, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de gruix; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Inclús peces especials i sifó en línia registrable. Inclou: Replanteig del recorregut de la canaleta de drenatge. Excavació amb mitjans manuals. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de la canaleta de drenatge sobre la base de formigó. Muntatge dels accessoris en la canaleta de drenatge. Execució de forats pel connexionat de la canonada a la canaleta de drenatge. Acoblament i rejuntat de la canonada a la canaleta de drenatge. Col·locació del sifó en línia. Reblert de l'extradós. Comprovació del seu correcte funcionament. 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.	11,000	170,63	1.876,93
2.2.10	U	Instal·lació de bonera sifònica extensible de PP, de sortida vertical de 38/40 mm de diàmetre, amb reixeta d'acer inoxidable de 105x105 mm, per recollida d'aigües pluvials o de locals humits. Inclús accessoris de muntatge, peces especials i elements de subjecció. Inclou: Replanteig i traçat. 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.	2,000	17,06	34,12
		Total 2.2.- AS Xarxa de sanejament horitzontal:			5.203,72
2.3.- Anivellament					
2.3.1	m²	Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 5 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/12, fabricat en central i abocament des de camió, 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.	215,000	4,83	1.038,45
2.3.2	m²	Solera de formigó amb malla electrosoldada de 10 cm d'espessor, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²); 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. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Aplicació de l'agent filmogen. 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.	162,000	25,13	4.071,06

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
2.3.3	m²	Solera de formigó amb malla electrosoldada de 20 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 i amb malla electrosoldada inferior, ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²); 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. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Aplicació de l'agent filmogen. 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.	53,000	50,95	2.700,35
		Total 2.3.- AN Anivellament:			7.809,86
		Total pressupost parcial nº 2 Condicionament del terreny:			**19.171,94**

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
3.1.- Regularització					
3.1.1	m²	Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 40 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, 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.	29,646	37,32	1.106,39
3.1.2	m³	Fonamentació de formigó ciclopi, amb formigó HM-20/P/40/X0 fabricat en central i abocament des de camió (60% de volum) i boles de pedra de 15 a 30 cm de diàmetre (40% de volum). Inclou: Replanteig i traçat de les sabates i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Abocament i compactació del formigó. Col·locació de les pedres en el formigó fresc. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, 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.	22,275	91,46	2.037,27
		Total 3.1.- CR Regularització:			3.143,66
3.2.- Contencions					
3.2.1	m²	Muntatge i desmuntatge en una cara del mur, de sistema d'encofrat a dues cares amb acabat vist amb textura envetada, realitzat amb taulons de fusta de pi, amortitzables en 4 usos, per a formació de mur de formigó armat, de fins a 3 m d'altura i superfície plana, per a contenció de terres. Inclús; passamurs per a pas dels tensors; elements de sustentació, fixació i apuntalament necessaris per a la seva estabilitat; i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig de l'encofrat sobre la fonamentació. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Col·locació de passamurs per a pas dels tensors. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació d'elements de sustentació, fixació i apuntalament. Aplomat i anivellació de l'encofrat. Humectació de l'encofrat. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Neteja i emmagatzematge de l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície d'encofrat en contacte amb el formigó, mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície d'encofrat en contacte amb el formigó realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m².	66,740	32,24	2.151,70
3.2.2	m³	Mur de soterrani de formigó armat, realitzat amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central amb Aditiu colorant Chromafer 6014, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³. Inclús 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: Col·locació de l'armadura amb separadors homologats. Resolució de juntes de construcció. Neteja de la base de recolzament del mur en la fonamentació. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Reparació de defectes superficials, si s'escau. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².	5,235	601,88	3.150,84
3.2.3	m³	Sabata de fonamentació de formigó en massa, realitzada amb formigó HM-30/B/12/X0+XA2 fabricat en central i abocament des de camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'encofrat. Inclou: Replanteig i traçat de les sabates i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, 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.	1,500	147,83	221,75

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
3.2.4	m³	Mur de soterrani de formigó armat, realitzat amb formigó HA-30/F/20/XC2+XA2 fabricat en central, amb ciment SR, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³. Inclús 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: Col·locació de l'armadura amb separadors homologats. Resolució de juntes de construcció. Neteja de la base de recolzament del mur en la fonamentació. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Reparació de defectes superficials, si s'escau. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².	0,000	256,44	0,00
3.2.5	m²	Muro de contenció de terres de 20 cm d'espessor de fàbrica, de bloc de formigó tipus "H", de càrrega, per revestir, color gris, 50x20x20 cm, categoria I, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), amb els junts verticals encadellats en sec i els junts horitzontals amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb blocs de cantonada, reforçat amb formigó de replè, HA-25/B/12/XC2, preparat en obra, abocament amb mitjans manuals, i armadura d'acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 25 kg/m². Inclús tubs de PVC per drenatge i filferro de lligar. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació dels blocs per filades a nivell. Disposició dels tubs de drenatge. Col·locació de les armadures de reforç. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó. 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.	0,000	110,35	0,00
		Total 3.2.- CC Contencions:			5.524,29
3.3.- Superficials					
3.3.1	m³	Sabata de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-30/F/20/XC2+XA2 fabricat en central, amb ciment SR, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 30 kg/m³. Inclús armadures d'espera del pilar, filferro de lligar, separadors i tubs per a pas d'instal·lacions. 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 sabates i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Col·locació de tubs per a pas d'instal·lacions. 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.	9,292	207,50	1.928,09
3.3.2	m³	Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-30/F/20/XC2+XA2 fabricat en central, amb ciment SR, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 40 kg/m³. Inclús armadures d'espera dels pilars o altres elements, filferro de lligar, separadors i tubs per a pas d'instal·lacions. 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. Col·locació de tubs per a pas d'instal·lacions. 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.	5,096	223,71	1.140,03

Pressupost parcial nº 3 Fonamentacions

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
3.3.3	m²	Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a sabata de fonamentació, format per panells metàl·lics, amortitzables en 200 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntalaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig. Aplicació del líquid desencofrant. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació d'elements de sustentació, fixació i apuntalament. Aplomat i anivellació de l'encofrat. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Neteja i emmagatzematge de l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície d'encofrat en contacte amb el formigó, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície d'encofrat en contacte amb el formigó realment executada segons especificacions de Projecte.	18,200	19,78	360,00
		Total 3.3.- CS Superficials:			3.428,12
		Total pressupost parcial nº 3 Fonamentacions:			**12.096,07**

Pressupost parcial nº 4 Estructures

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
4.1.- Acer					
4.1.1	U	Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x200 mm i espessor 9 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 8 mm de diàmetre i 33,7 cm de longitud total. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials 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 placa. Aplomat i anivellació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	21,13	21,13
4.1.2	U	Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 250x250 mm i espessor 9 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 10 mm de diàmetre i 33,9 cm de longitud total. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials 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 placa. Aplomat i anivellació. 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.	3,000	27,08	81,24
4.1.3	U	Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x200 mm i espessor 11 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 8 mm de diàmetre i 33,9 cm de longitud total. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials 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 placa. Aplomat i anivellació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	23,26	23,26
4.1.4	U	Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x200 mm i espessor 12 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 8 mm de diàmetre i 34 cm de longitud total. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials 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 placa. Aplomat i anivellació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	24,29	24,29
4.1.5	U	Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 250x250 mm i espessor 15 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 10 mm de diàmetre i 34,5 cm de longitud total. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials 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 placa. Aplomat i anivellació. 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.	4,000	36,96	147,84

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
4.1.6	kg	Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie HEB, acabat amb emprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, les plaques d'arrencada i de transició de pilar inferior a superior, 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 del suport. 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.	2.101,000	2,87	6.029,87
4.1.7	kg	Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie SHS, acabat amb emprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, les plaques d'arrencada i de transició de pilar inferior a superior, 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 del suport. 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.	4,000	2,87	11,48
4.1.8	kg	Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades por peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie HEB, col·locat amb unions soldades en obra. 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.	273,000	2,89	788,97
4.1.9	kg	Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades por peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie UPE, col·locat amb unions soldades en obra. 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.	446,200	2,89	1.289,52
4.1.10	kg	Acer UNE-EN 10025 S275JR, en estructura d'escala composta de muntants d'escala i replans, formada per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, acabat amb emprimació antioxidant, amb unions soldades en obra. 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: Replanteig de l'escala. Col·locació i fixació provisional dels perfils. 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.	224,000	12,78	2.862,72

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
4.1.11	kg	Acer UNE-EN 10025 S275JR, en baranes d'escala, rampes, passarel·les i plataformes de treball, amb peces simples de perfils laminats en calent L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o platina, acabat amb emprimació antioxidant, amb unions soldades en obra. 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: Replanteig. Col·locació i fixació provisional dels perfils. 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.	63,000	16,84	1.060,92
4.1.12	U	Esglaó recte, de 700x240 mm, format per reixeta electrosoldada antilliscant, acabat galvanitzat en calent, realitzada amb platines portants d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil pla laminat en calent, de 30x2 mm, separades 34 mm entre si, separadors de vareta quadrada retorçada, d'acer amb baix contingut en carboni UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 4 mm de costat, separats 38 mm entre si i marc d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil pla laminat en calent; i acabat frontal antilliscant, d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil pla laminat en calent, encunyat, fixat mitjançant cargolat sobre muntant metàl·lic d'escala. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació dels esglaons. Neteja 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.	21,000	32,14	674,94
4.1.13	m²	Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic a base de resines alcídiques especials, color a escollir, acabat forja mat, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació de dues mans d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alcídiques, color blanc, acabat mat (rendiment: 0,1 l/m² cada mà), sobre barana exterior amb clavenda de barrots, d'acer. Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Aplicació de dues mans 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.	5,000	34,15	170,75
4.1.14	m²	Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic d'assecat ràpid, a base de resines alquídiques, color a escollir, 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 modificades i fosfat de zinc, color gris, acabat mat (rendiment: 0,087 l/m²), sobre biga formada per peces simples de perfils laminats 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 mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	7,000	42,57	297,99
4.1.15	m²	Protecció passiva contra incendis d'estructura metàl·lica, mitjançant l'aplicació de tres mans de pintura intumescent para interior o exterior, Promapaint-SC4 "PROMAT", a base de copolímers acrílics a emulsió aquosa, color blanc, fins a formar un gruix mínim de pel·lícula seca de 1650 micres i aconseguir una resistència al foc de 90 minuts, segons UNE-EN 13381-8. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'emprimació ni el revestiment posterior. 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 composen 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 composen l'estructura.	54,300	49,10	2.666,13
				Total 4.1.- EA Acer:	16.151,05

4.2.- Pedreria

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
4.2.1	m³	Mur de càrrega de maçoneria confrontada a dues cares vistes, amb pedres de maçoneria, de pedra calcària, amb les cares de parament obrades en forma poligonal, col·locats amb morter de calç industrial, color Natural, M-15, subministrat en sacs i rebliment dels junts amb morter fi, en murs d'espessor variable, fins a 50 cm. Inclou: Replanteig del mur. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Neteja i humectació del llit de la primera filada. Col·locació de les pedres de maçoneria sobre la capa de morter. Tempteig amb regla i plomada, rectificant la seva posició mitjançant copejament. Allisada, rejuntat i enfondiment amb ferro. Neteja del parament. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte, deduint tots els buits, sigui com sigui la seva superfície, al no considerar l'execució de llindars, brancals, escopidors, cavallons ni cornises. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, deduint tots els buits, sigui com sigui la seva superfície, ja que no inclou l'execució de llindes, brancals, escopidors, cavallons ni cornises.	71,900	775,02	55.723,94
4.2.2	U	Obertura d'escorrentiu en mur de maçoneria de pedra granítica, per a suport d'element estructural, de fins a 30x30x30 cm, realitzat 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. Inclou: Replanteig del buit en el parament. Tall previ del contorn del forat. 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: 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.	45,000	18,75	843,75
		Total 4.2.- EC Pedreria:			56.567,69
4.3.- Fàbrica					
4.3.1	m²	Mur de càrrega de 15 cm d'espessor de fàbrica armada de bloc de formigó, llis estàndard, color gris, 40x20x15 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), per revestir, amb juntshoritzontals i verticals de 10 mm d'espessor, junt renfonsada, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb peces especials tals com a mitjos blocs, blocs de cantonada i blocs en "U" en formació de cèrcols horitzontals i llindes, reforçat amb formigó de replè, HA-25/B/12/XC2, preparat en obra, abocament amb mitjans manuals, volum 0,015 m³/m², en llindes, cèrcols horitzontals i cèrcols verticals; i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 0,6 kg/m²; armadura de llinyola prefabricada d'acer galvanitzat en calent amb recobriment de resina epoxi, de 3,7 mm de diàmetre i de 75 mm d'amplada, rendiment 2,45 m/m². 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. Col·locació de les armadures de llinyola prefabricades entre filades. Col·locació d'armadures en els buits de les peces, cèrcols horitzontals i llindes. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució de buits. Neteja. 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.	37,080	49,38	1.831,01
		Total 4.3.- EF Fàbrica:			1.831,01
4.4.- Formigó armat					

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
4.4.1	m²	Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat per a formació de biga despenjada, recta, de formigó armat, amb acabat tipus industrial per revestir en planta de fins a 3 m d'altura lliure, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Inclou: Replanteig. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació d'elements de sustentació, fixació i apuntalament. Aplomat i anivellació de l'encofrat. Humectació de l'encofrat. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Neteja i emmagatzematge de l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície d'encofrat en contacte amb el formigó, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície d'encofrat en contacte amb el formigó realment executada segons especificacions de Projecte.	8,260	31,54	260,52
4.4.2	m³	Biga despenjada, recta, de formigó armat, de 60x50 cm, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 70 kg/m³; muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat, amb acabat tipus industrial per revestir, en planta d'entre 3 i 4 m d'altura lliure, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús filferro de lligar, separadors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. 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. Inclou: Replanteig. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.	1,430	424,09	606,45
4.4.3	m²	Llosa massissa de formigó armat, horitzontal, amb altura lliure de planta d'entre 3 i 4 m, cantell 20 cm, realitzada amb formigó HA-25/F/20/X0 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer, UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 26,8 kg/m²; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús nervis i cèrcols perimetrals de planta i buits, 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 els pilars. Inclou: Replanteig del sistema d'encofrat. Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. Col·locació d'armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m².	40,110	128,75	5.164,16

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
4.4.4	m²	Estructura de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/F/20/X0 fabricat en central, i abocament amb cubilot, amb un volum total de formigó en forjat i bigues de 0,118 m³/m², i acer, UNE-EN 10080 B 500 S, en zona de panys, bigues i cèrcols, quantia 7 kg/m², constituïda per: FORJAT UNIDIRECCIONAL: horitzontal, de cantell 30 cm, intereix de 72 cm; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos, estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos; nervi "in situ"; revoltó de formigó per nervis "in situ"; capa de compressió de 5 cm de gruix, amb armadura de repartiment formada per malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; bigues planes; altura lliure de planta d'entre 3 i 4 m. Inclús agent filmogen, per la cura de formigons i morters. 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 els pilars. Inclou: Replanteig del sistema d'encofrat. Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. Col·locació de revoltons. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.	210,000	78,47	16.478,70
4.4.5	m³	Cèrcol de recolzament de forjat de formigó armat, realitzat amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 40 kg/m³; muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat continu amb puntals, sotaponts metàl·lics i superfície encofrant de fusta tractada reforçada amb barnilles i perfils. Inclús filferro de lligar i separadors. 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. Inclou: Replanteig. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.	6,426	714,77	4.593,11
		Total 4.4.- EH Formigó armat:			27.102,94
4.5.- Fusta					
4.5.1	m³	Biga de fusta laminada encolada homogènia d'avet roig (Picea abies) procedent del Nord i Nord-est d'Europa, de 40 mm d'espessor de les làmines, de 120x400 mm de secció, classe resistent GL-24h i classe E1 en emissió de formaldehid segons UNE-EN 14080; per a classe d'ús 2 segons UNE-EN 335, amb protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP1 segons UNE-EN 351-1, amb acabat raspallat. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos, en els punts de suport de les bigues. Col·locació i fixació provisional de la biga. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. Comprovació final de l'aplomat i dels nivells. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte, recolzant-se en les majors dimensions transversals per aquelles peces que no tinguin seccions rectangulars o quadrades, i la longitud incloent els lliuraments. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, recolzant-se en les majors dimensions transversals per a aquelles peces que no tinguin escairades rectangulars o quadrades, incloent en la longitud els acords. Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.	0,998	1.248,69	1.246,19

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
4.5.2	m³	Biga de fusta laminada encolada homogènia d'avet roig (Picea abies) procedent del Nord i Nord-est d'Europa, de 40 mm d'espessor de les làmines, de 120x300 mm de secció, classe resistent GL-24h i classe E1 en emissió de formaldehid segons UNE-EN 14080; per a classe d'ús 2 segons UNE-EN 335, amb protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP1 segons UNE-EN 351-1, amb acabat raspallat. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos, en els punts de suport de les bigues. Col·locació i fixació provisional de la biga. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. Comprovació final de l'aplomat i dels nivells. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte, recolzant-se en les majors dimensions transversals per aquelles peces que no tinguin seccions rectangulars o quadrades, i la longitud incloent els lliuraments. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, recolzant-se en les majors dimensions transversals per a aquelles peces que no tinguin escairades rectangulars o quadrades, incloent en la longitud els acords. Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.	0,914	1.248,69	1.141,30
4.5.3	m²	Mur estructural de panell contralaminat de fusta (CLT), de superfície mitjana major de 6 m², de 140 mm d'espessor, format per cinc capes de taules de fusta, encolades amb adhesiu sense urea-formaldehid, amb capes successives perpendiculars entre si i disposició transversal de les taules en les capes exteriors, acabat superficial qualitat no vista en ambdues cares, de fusta d'avet roig (Picea abies) i pi silvestre (Pinus sylvestris), classe de servei 1 i 2, segons UNE-EN 1995-1-1, Euroclasse D-s2, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, conductivitat tèrmica 0,13 W/(mK), densitat 490 kg/m³, calor específic 1600 J/kgK, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua 20 contingut d'humitat a l'entrega del 12% (+/- 2%), classe resistent C24 i mòdul d'elasticitat paral·lel de 12500 N/mm², amb tractament superficial hidrofugant, transparent; desolidarització amb banda resilient, de cautxú EPDM extrudit, de 5 mm d'espessor i 95 mm d'amplada, per a reducció de soroll d'impactes en 4 dBA, segons UNE-EN ISO 10140, fijada con grapas; reforç de junts entre panells, mitjançant panells encadellats per al seu correcte acoblament fixats amb cargols autoperforants de cap ample, d'acer zincat amb revestiment de crom i segellat interior amb cinta adhesiva per ambdues cares, de goma butílica, amb armadura de polièster; resolució de trobades, amb cargols autoperforants de cap ample, d'acer zincat amb revestiment de crom, segellat interior amb cinta adhesiva per ambdues cares, de goma butílica, amb armadura de polièster i segellat exterior amb cinta autoadhesiva de polietilè amb adhesiu acrílic sense dissolvents, amb armadura de polietilè i pel·lícula de separació de paper siliconat, prèvia aplicació d'emprimació incolora, a base d'una dispersió acrílica sense dissolvents; fixació de panells amb elements de fixació mecànica, d'acer galvanitzat tipus DX51D+Z275N. Inclús talls, entalles per al seu correcte acoblament, anivellació i col·locació dels elements de lligat i reforç. Treballat en taller i col·locat en obra. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la descàrrega del panell, per mitjà d'eslingues. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos. Col·locació de la banda desolidaritzadora. Preparació dels panells per a la seva descàrrega. Col·locació i fixació provisional dels planells. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. Fixació definitiva dels panells. Resolució de trobades. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats. Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.	39,140	181,26	7.094,52

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
4.5.4	m²	Forjat de panell contralaminat de fusta (CLT), de superfície mitjana major de 6 m², de 160 mm d'espessor, format per cinc capes de taules de fusta, encolades amb adhesiu sense urea-formaldehid, amb capes successives perpendiculars entre si i disposició transversal de les taules en les capes exteriors, acabat superficial qualitat vista per a habitatges en una cara, de fusta d'avet roig (Picea abies) i qualitat no vista en l'altra cara, de fusta d'avet roig (Picea abies) i pi silvestre (Pinus sylvestris), classe de servei 1 i 2, segons UNE-EN 1995-1-1, Euroclasse D-s2, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, conductivitat tèrmica 0,13 W/(mK), densitat 490 kg/m³, calor específic 1600 J/kgK, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua 20, contingut d'humitat a l'entrega del 12% (+/- 2%), classe resistent C24 i mòdul d'elasticitat paral·lel de 12500 N/mm², amb tractament superficial hidrofugant, transparent; desolidarització amb banda resilient, de cautxú EPDM extrudit, de 5 mm d'espessor i 95 mm d'amplada, per a reducció de soroll d'impactes en 4 dBA, segons UNE-EN ISO 10140, fijada con grapas; reforç de junts entre panells, mitjançant panells encadellats per al seu correcte acoblament fixats amb cargols autoperforants de cap ample, d'acer zincat amb revestiment de crom i segellat interior amb cinta adhesiva per ambdues cares, de goma butílica, amb armadura de polièster; resolució de trobades, mitjançant segellat exterior amb cinta autoadhesiva de polietilè amb adhesiu acrílic sense dissolvents, amb armadura de polietilè i pel·lícula de separació de paper siliconat, prèvia aplicació d'emprimació incolora, a base d'una dispersió acrílica sense dissolvents; fixació de panells amb cargols de cap rodó, d'acer galvanitzat. Inclús talls, entalles per al seu correcte acoblament, anivellació i col·locació dels elements de lligat i reforç. Treballat en taller i col·locat en obra. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la descàrrega del panell, per mitjà d'eslingues. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos. Col·locació de la banda desolidaritzadora. Preparació dels panells per a la seva descàrrega. Col·locació i fixació provisional dels planells. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. Fixació definitiva dels panells. Resolució de trobades. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats. Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.	247,520	231,14	57.211,77
4.5.5	m	Peça metàl·lica oculta d'aliatge d'alumini, perfils lineals d'alumini "LockFloor" o equivalent, de 160 mm d'altura, fixada a l'estructura portant de fusta amb 60 cargols autoperforants per a fusta, de 6 mm de diàmetre i 70 mm de longitud, d'acer galvanitzat amb revestiment de crom, i fixada a la biga o a la bigueta amb 60 cargols, de 5 mm de diàmetre i 60 mm de longitud, en posició horitzontal i 60 cargols de cap aixamfranat, d'acer galvanitzat, inclinats a 45°; per a unió a tallant d'extrem de biga o bigueta de fusta. Inclou: Replanteig. Senyalització dels punts d'ancoratge. Col·locació i fixació provisional de la peça. Aplomat i anivellació definitius. Fixació de la peça a l'estructura portant. Fixació de la peça a la biga o a la bigueta. 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.	47,600	268,25	12.768,70
4.5.6	m	Peça metàl·lica vista d'acer UNE-EN 10346 S250GD+Z amb protecció Z275 enfront de la corrosió, amb 39 mm d'ales exteriors, de 100x160 mm a la zona a connectar i 2 mm de gruix, fixada a l'estructura portant de formigó armat amb 60 cargols estructurals d'acer zincat, amb volandera, de 7,5 mm de diàmetre i 60 mm de longitud, de cap hexagonal cargolats directament en les perforacions, i fixada a la biga o a la bigueta amb 60 cargols autoperforants per a fusta, de 4,5 mm de diàmetre i 60 mm de longitud, d'acer galvanitzat amb revestiment de crom; per a unió a tallant d'extrem de biga o bigueta de fusta. Inclou: Replanteig. Senyalització dels punts d'ancoratge. Col·locació i fixació provisional de la peça. Aplomat i anivellació definitius. Fixació de la peça a l'estructura portant. Fixació de la peça a la biga o a la bigueta. 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.	47,600	108,54	5.166,50
		Total 4.5.- EM Fusta:			84.628,98
		Total pressupost parcial nº 4 Estructures:			**186.281,67**

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
5.1.- Façanes ventilades					
5.1.1	m²	Revestiment exterior de façana ventilada, de safates de zinctitani, de 0,8 mm d'espessor, i 430 mm entre eixos, acabat prepatinat, color gris; col·locació en posició vertical mitjançant el sistema de fixació oculta amb unió longitudinal de les safates mitjançant junt alçat de pestanya simple, de 25 mm d'altura, sobre subestructura suport formada per per perfils galvanitzats C100.1,5 i taulers OSB d'encenalls orientats de fusta, classe hidròfuga 3 i 20 mm de gruix cargolats. Inclús tirafons i ancoratges mecànics d'expansió, per a la fixació de la subestructura suport. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aïllament tèrmic. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig de les juntes de dilatació i draps de treball. Replanteig de l'especejament del revestiment i dels punts d'ancoratge de la subestructura suport. Fixació dels llistons a intervals regulars. Col·locació del tauler OSB sobre els llistons. Preparació del revestiment. Aplomat, anivellament i alineació del revestiment. Fixació definitiva del revestiment a la subestructura suport. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució dels buits. Resolució de punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, 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 deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.	98,690	217,10	21.425,60
		Total 5.1.- FA Façanes ventilades:			21.425,60
5.2.- Façana Pedra vista/ETICS SATE					
5.2.1	m²	Eliminació revestiment de façana (inclou d'enlluït o estuc de calç i del seu esquerdejat base, enrajolat més base o altres revestiments de façana), aplicat sobre parament vertical exterior de més de 3 m d'altura, amb martell elèctric, 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.	627,000	16,46	10.320,42
5.2.2	m²	Neteja manual de parament de façana amb presència de taques de floridura o humitat mitjançant l'aplicació de solució d'aigua i lleixiu al 10%, amb un rendiment de 0,3 l/m² i aclarit posterior de la superfície amb abundant aigua neta fins a eliminar els residus del producte aplicat. Inclou: Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs. Execució de les operacions de neteja. Recollida i eliminació de l'aigua de neteja. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	627,000	4,78	2.997,06
5.2.3	m²	Aplicación manual mediante paleta de mortero, Mape-Antique Allettamento "MAPEI SPAIN", compuesto por cal hidráulica natural, tipo NHL 3,5, puzolanas, áridos seleccionados y otros aditivos, resistencia a compresión 5 N/mm², color tufo, de elevadas resistencias mecánicas y permeabilidad al vapor de agua, para relleno y reparación de juntas en muro de mampostería, en restauraciones estructurales, una vez el soporte esté saneado y libre de restos de trabajos anteriores. Incluye: Saneado y limpieza previa de la superficie. Saturación del soporte con agua a baja presión. Eliminación del agua sobrante con aire comprimido. Aplicación del mortero. Limpieza final del elemento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	249,000	20,11	5.007,39

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
5.2.4	m²	Reparación estructural de muro de mampostería mediante la aplicación de mortero bicomponente, Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", compuesto por cal hidráulica natural, tipo NHL 3,5, puzolanas, áridos seleccionados y otros aditivos, resistencia a compresión 15 N/mm², en capas sucesivas, de 10 mm de espesor total, acabado fratasado con esponja, siendo la primera capa fina de 2 a 3 mm de espesor y las posteriores capas sucesivas de 10 a 15 mm de espesor cada una; reforzado con malla de fibra de vidrio antiálcalis, Mapegrid G 120 "MAPEI SPAIN", con un contenido mínimo de zirconio del 17%, de 12,7x12,7 mm de luz de malla y de 125 g/m² de masa superficial. Incluye: Limpieza previa de la superficie. Saturación del soporte con agua a baja presión. Eliminación del agua sobrante con aire comprimido. Preparación de la mezcla. Aplicación de una primera capa de mortero. Aplicación de las capas sucesivas de mortero. Colocación de la malla. Alisado y fratasado final de la superficie. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	146,000	77,22	11.274,12
5.2.5	m²	Aïllament tèrmic per l'exterior de façanes, de full de fàbrica, amb sistema ETICS, compost per: panell d'aglomerat de suro expandit, de 60 mm d'espessor, de 1000x500 mm, color negre, d'entre 105 i 125 kg/m³ de densitat, resistència tèrmica 1,5 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua entre 7 i 14, Euroclasse E de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, resistència a compressió >= 100 kPa, fixat al suport amb fixacions mecàniques amb tac d'expansió de polipropilè amb tirafons; capa de regularització de morter de calç, tipus GP CSIII W2, segons UNE-EN 998-1, color beige, armat amb malla de fibra de vidre antiàlcalis, de 4x4 mm de llum de malla i de 155 g/m² de massa superficial; capa d'acabat d'estuc de morter de calç, tipus CR CSI W0, segons UNE-EN 998-1, color a escollir. Inclús, perfils d'arrencada d'alumini, tacs d'expansió de plàstic amb clau metàl·lic, per a la fixació dels perfils d'arrencada, perfils per a formació de goterons de PVC amb malla, perfils de cantó de PVC amb malla, massilla elastòmera monocomponent, per a segellat de juntsentre panells i cinta de segellat autoexpansiva i autoadhesiva, per closa de juntes perimetrals. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'execució de les rematades en els trobaments amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície. Inclou: Preparació de la superfície suport. Col·locació del perfil d'arrencada. Tall i preparació de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament sobre el parament. Col·locació de la resta de perfils. Resolució dels punts singulars. Aplicació del morter base i col·locació de la malla de fibra de vidre en la capa de regularització. Formació de juntes. Aplicació de la capa d'acabat. Segellat de junts. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m², afegint a canvi la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m², afegint a canvi la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes.	122,000	91,70	11.187,40
5.2.6	m	Llinda metàl·lica, amb goteró, de xapa d'acer S275JR de 2,5 mm d'espessor, de 220 mm d'amplada, amb enrigidors, acabat galvanitzat i lacat amb pintura de polièster per exteriors. Inclús accessoris de fixació. Inclou: Neteja i preparació del plànol de recolzament del sistema. Replantejament del nivell del recolzament dels elements. Col·locació i fixació provisional de la llinda. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. 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.	6,000	57,53	345,18

5.2.7.- Reparació humitats capil·laritat

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
5.2.7.1	m²	Tractament d'humitats per capil·laritat amb morter de calç, en murs. Sistema Mape-Antique "MAPEI SPAIN" o equivalent. CAPA BASE: morter de calç, Mape-Antique Rinzaffo "MAPEI SPAIN", tipus GP CSIV W1, segons UNE-EN 998-1, color blanc, compost per calç hidràulica natural, tipus NHL 3,5, putzolanes, àrids seleccionats i altres additius, de 5 mm d'espessor, aplicat en una capa. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la preparació del suport. Inclou: Aplicació de la capa base. Realització de mestres. Estesa del morter de regularització. Allisat del parament passant una regla sobre les mestres. Execució de la capa d'acabat. 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.	141,000	13,81	1.947,21
5.2.7.2	m²	Capa base amb morter de calç tipus Mape-Antique MC "MAPEI SPAIN" o equivalent, tipus R CSII W0, segons UNE-EN 998-1, color blanc, compost per calç hidràulica natural, tipus NHL 3,5, putzolanes, àrids seleccionats, fibres i additius, aplicat en una capa, de 20 mm de gruix mitjà; CAPA D'ACABAT: morter de calç, Mape-Antique FC Civile "MAPEI SPAIN", tipus GP CSIV W2, segons UNE-EN 998-1, color blanc, compost per calç hidràulica natural, tipus NHL 3,5, segons UNE-EN 459-1, putzolanes, àrids seleccionats i additius, amb molt baix contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC), aplicat en una capa, de 2 mm de gruix mitjà. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la preparació del suport. Inclou: Aplicació de la capa base. Realització de mestres. Estesa del morter de regularització. Allisat del parament passant una regla sobre les mestres. Execució de la capa d'acabat. 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.	132,000	33,72	4.451,04
		Total 5.2.7.- FVa Reparació humitats capil·laritat:			6.398,25
		Total 5.2.- FV Façana Pedra vista/ETICS SATE:			47.529,82

5.3.- Façanes lleugeres

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
5.3.1	m²	Façana lleugera de plaques. Sistema Aquapanel Outdoor WM311C.es "KNAUF" amb DAU núm. 09/052 F, format per: ESTRUCTURA EXTERIOR: estructura metàl·lica d'acer Z4 (Z450) galvanitzat especial de canals horitzontals de 100/40/0,7 mm GRC 0,70 i muntants verticals de 100/50/1 mm GRC 1 amb una modulació de 400 mm i disposició normal "N"; AÏLLAMENT EXTERIOR: panell rígid de llana mineral, segons UNE-EN 13162, no revestit de doble densitat, de 90 mm d'espessor, resistència tèrmica 2,6 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,034 W/(mK), col·locat entre els muntants de l'estructura portant; PLACA EXTERIOR: placa de ciment Pòrtland Aquapanel Outdoor "KNAUF" de 12,5x1200x2400 mm, revestida amb una capa de fibra de vidre embeguda en ambdues cares; ESTRUCTURA INTERIOR: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de canals horitzontals de 48/30 i muntants verticals de 48/35 amb una modulació de 400 mm i disposició normal "N"; AÏLLAMENT INTERIOR: panell semirígid de llana mineral, segons UNE-EN 13162, de 40 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,2 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,034 W/(mK), col·locat entre els muntants de l'estructura portant; PLAQUES INTERIORS: dues plaques de guix laminat (una placa Standard (A) de 12,5 mm d'espessor i una placa Standard + Alumini (BV) de 15 mm d'espessor); IMPERMEABILITZACIÓ: làmina altament transpirable, impermeable a l'aigua de pluja, Tyvek StuccoWrap, fixada als muntants de l'estructura metàl·lica per la cara exterior; REVESTIMENT EXTERIOR: capa base de morter Aquapanel Outdoor armat amb malla de fibra de vidre Aquapanel Outdoor i capa d'acabat de morter GRC acabat petri, sobre emprimació Fondo Pétreo GRC. Inclús banda acústica, cargols per a la fixació de les plaques, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, pasta de material d'unió Perlfix, per al segellat de trobades perimetrals, pasta Jointfiller 24H "KNAUF" i cinta "KNAUF", per al tractament de junts entre plaques interiors, morter Aquapanel Outdoor "KNAUF" i cinta Aquapanel "KNAUF", per al tractament de junts entre plaques exteriors, perfil de PVC amb malla de fibra de vidre antiàlcalis, "KNAUF", per a acabat de llindes, i cinta adhesiva de doble cara per a la fixació de la làmina altament transpirable. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de buits de façana. Inclou: Replanteig de l'estructura metàl·lica en terra i sostre. Anivellació i neteja de la base. Col·locació de la banda acústica. Fixació de l'estructura metàl·lica exterior. Tall i preparació de l'aïllament a col·locar entre els muntants. Pas d'instal·lacions. Col·locació de l'aïllament exterior. Fixació de l'estructura metàl·lica interior. Col·locació de l'aïllament interior. Col·locació i cargolat a l'estructura de les plaques interiors. Tractament de junts entre plaques interiors. Col·locació, aplomat i anivellació de bastiments. Col·locació de la impermeabilització. Col·locació i cargolat a l'estructura de les plaques exteriors. Tractament de junts entre plaques exteriors. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució dels buits. Col·locació del perfil per a acabat de llindes. Estès de la capa de morter base i col·locació de la malla. Aplicació de la capa d'emprimació. Aplicació de la capa de morter. Resolució de punts singulars. 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. 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.	14,300	163,51	2.338,19
		Total 5.3.- FL Façanes lleugeres:			2.338,19

5.4.- Envà d'entramat autoportant

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
5.4.1	m²	Envà especial sistema 202,5/400 (70-35+12,5+e+70-35) 2LM "PLADUR" (5 amb resistència al foc), amb resistència al foc EI 90, de 202,5 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per una estructura doble sense travar amb placa de separació intermèdia de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70-35 + 12,5 + 70-35 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen cinc plaques en total (dues plaques tipus amb resistència al foc en cada cara i una placa tipus amb resistència al foc en el centre, de 12,5 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR". Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. 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. Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants. 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.	40,200	106,07	4.264,01
5.4.2	m²	Envà múltiple sistema 130 (70-35) MW "PLADUR" (4 estàndard), amb resistència al foc EI 90, de 130 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen quatre plaques en total (dues plaques tipus estàndard en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR". Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. 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. Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants. 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.	23,785	67,84	1.613,57

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
5.4.3	m²	Envà senzill sistema 100 (70-35) MW "PLADUR" (2 estàndard), de 100 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus estàndard en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR". Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. 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. Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants. 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.	256,018	50,51	12.931,47
5.4.4	m²	Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR", de 43 mm d'espessor, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per placa de guix laminat tipus amb baixa absorció superficial d'aigua de 15 mm d'espessor, cargolada directament a una estructura autoportant d'acer galvanitzat formada per canals horitzontals, sòlidament fixats al terra i al sostre i perfils verticals T-45 de 45x18,3 mm i 0,6 mm d'espessor amb una modulació de 400 mm, fixats al parament vertical mitjançant peces polivalents PL75, de 30 mm d'amplada, 0,8 mm de gruix i 195 mm de longitud creant una cambra d'aire de 10 mm d'espessor mínim. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; fixacions per a l'ancoratge dels perfils metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR". Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre les plaques i el parament. Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels perfils. 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 dels perfils, travant-los amb ancoratges directes. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. 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. Estesa de la pasta d'acabat. 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.	325,050	41,21	13.395,31

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
5.4.5	m²	Extradossat autoportant, amb resistència al foc EI 90, sistema 93 (48-35) MW "PLADUR", de 103 mm d'espessor, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per placa de guix laminat tipus amb resistència al foc de 15 mm d'espessor, formant sandvitx amb una placa tipus amb resistència al foc de 15 mm d'espessor i una placa tipus amb resistència al foc de 15 mm d'espessor, cargolades directament a una estructura autoportant d'acer galvanitzat formada per canals horitzontals, sòlidament fixats al terra i al sostre i muntants verticals de 48 mm i 0,6 mm d'espessor amb una modulació de 400 mm i amb disposició normal "N", muntats sobre canals al costat del parament vertical creant una cambra d'aire de 10 mm d'espessor mínim. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR". Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre les plaques i el parament. Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels perfils. 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. 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. Estesa de la pasta d'acabat. 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.	15,600	63,28	987,17
5.4.6	m²	Aïllament tèrmic 07.062 Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 o equivalent, amb primer fixació de aïllament reflexiu sobre suport mecànicament, i posterior col·locació entre els muntants de l'estructura portant de l'extradossat autoportant de plaques, format per panell semirígid de llana de roca, segons UNE-EN 13162, no revestit, de 60 mm d'espessor, resistència tèrmica 3,3 m²K/W. Inclou: Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament entre els muntants. 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.	332,850	24,11	8.025,01
5.4.7	kg	Acer UNE-EN 10025 S275JR, en biguetes formades por peces simples de perfils laminats en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o platina, acabat galvanitzat en calent, amb unions cargolades en obra, a una altura de fins a 3 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els cargols, 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 bigueta. Aplomat i anivellació. Execució de les unions cargolades. 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.	72,000	5,00	360,00

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
5.4.8	m²	Envà senzill sistema 120 (100-45) MW "PLADUR" (2 estàndard), de 120 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 100 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus estàndard en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 100 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR". Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. 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. Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants. 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.	43,200	58,45	2.525,04
5.4.9	m²	Substituació per placa de guix laminat tipus hidrofugat de 15 mm d'espessor.	46,810	3,66	171,32
5.4.10	U	Col·locació i fixació de bastiment de base de fusta a entramat autoportant d'envà de plaques, amb cargols, durant l'execució de l'envà i abans de col·locar el paviment, per fixar posteriorment, sobre ell, el bastiment de la fusteria de fins a 2 m² de superfície. Inclou: Replanteig. Anivellació i aplomat. Fixació definitiva del bastiment de base. 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.	5,000	13,86	69,30
		Total 5.4.- FB Envà d'entramat autoportant:			44.342,20
5.5.- Falsos sostres en interiors					
5.5.1	m²	Fals sostre registrable suspès, situat a una altura menor de 4 m. Sistema Fibralith "KNAUF", constituït per: ESTRUCTURA: perfileria oculta, d'acer galvanitzat, color blanc, amb sola de 24 mm d'amplària, comprenent perfils primaris i secundaris; PANELLS: panells lleugers de llana de fusta, gamma Organic, model Organic D "KNAUF", de 600x1200 mm i 35 mm de gruix, acabat Pure, resistència tèrmica 0,438 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,08 W/(mK). Inclús perfils angulars, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació dels panells i accessoris de muntatge. Inclou: Traçat en els murs del nivell del fals sostre. Anivellació i col·fixació 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 dels panells. Col·locació dels panells. 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.	106,000	63,53	6.734,18

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
5.5.2	m²	Fals sostre continu suspès, llis, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3. Sistema T-45/600 / 1x15 N "PLADUR" (15+18,3), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de perfils primaris T-45, de 45 mm d'amplada i 0,6 mm de gruix amb una modulació de 600 mm i suspesos del forjat o element suport de formigó amb forquilles de penjant T-45 i varetes cada 1000 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / 3000 / 15 / amb les vores longitudinals afinades, estàndard N "PLADUR", Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR", canals Clip "PLADUR", fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR" i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·fixació dels perfils perimetrals. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts. Estesa de la pasta d'acabat. 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.	39,700	25,78	1.023,47
5.5.3	m²	Fals sostre continu suspès, llis, situat a una altura menor de 4 m, resistència al foc EI 90, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3. Sistema T-60 (D)/400 / 3x15 F "PLADUR" (15+15+15+27,4+27,4), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de perfils primaris T-60, de 60 mm d'amplada i 0,6 mm de gruix amb una modulació de 600 mm i suspesos del forjat o element suport de formigó amb forquilles de penjant T-60 i varetes cada 700 mm, i perfils secundaris T-60, de 60 mm d'amplada i 0,6 mm de gruix fixats perpendicularment a els perfils primaris amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 400 mm; PLAQUES: tres capes de plaques de guix laminat F / UNE-EN 520 - 1200 / 3000 / 15 / amb les vores longitudinals afinades, amb resistència al foc F "PLADUR", Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR", perfils angulars L 30 "PLADUR", fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR" i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·fixació 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. Estesa de la pasta d'acabat. 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.	8,000	53,77	430,16
5.5.4	m	Contrapetja vertical en canvi de nivell de fals sostre continu, mitjançant plaques de guix laminat rebudes amb pasta d'unió, per tancar un espai de 10 cm d'altura. Inclús tall, fixació amb pasta d'unió, pasta segelladora i cinta de juntes. Inclou: Replanteig i traçat en els paraments de la situació de la tapa. Presentació i tall de les peces. Estesa de la pasta d'aferrament. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	4,400	29,47	129,67
5.5.5	m	Contrapetja vertical en canvi de nivell de fals sostre continu, mitjançant plaques de guix laminat rebudes amb pasta d'unió, per tancar un espai de 40 cm d'altura. Inclús tall, fixació amb pasta d'unió, pasta segelladora i cinta de juntes. Inclou: Replanteig i traçat en els paraments de la situació de la tapa. Presentació i tall de les peces. Estesa de la pasta d'aferrament. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	32,300	31,83	1.028,11

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
5.5.6	m²	Fals sostre registrable suspès, decoratiu, situat a una altura menor de 4 m. Sistema Decor "PLADUR", constituït per: ESTRUCTURA: perfileria vista, d'acer galvanitzat, T - 15/43, amb sola de 15 mm d'amplària, comprenent perfils primaris 15x38/3600 mm "PLADUR", perfils secundaris 15x38/1200 mm "PLADUR", perfils secundaris 15x38/600 mm "PLADUR", suspesos del forjat o element suport amb penjats TR i varetes; PLAQUES: plaques de guix laminat, de superfície llisa, Decor "PLADUR", de 600x600 mm i 10 mm de gruix, revestides per la seva cara vista amb una capa de vinil color gris grafit RAL 7024. Inclús perfils angulars 19x19 mm "PLADUR", fixacions per a l'ancoratge dels perfils i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig dels eixos de la trama modular. Anivellació i col·fixació 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.	20,000	36,72	734,40
		Total 5.5.- FBRT Falsos sostres en interiors:			10.079,99
5.6.- Defenses					
5.6.1	m	Barana de façana en forma recta en U, de 90 cm d'altura, formada per: bastidor compost de barana superior i inferior de platina de perfil massís d'acer laminat en calent de 50x10 mm i muntants de platina de perfil massís d'acer laminat en calent de 50x10 mm amb una separació de 100 cm entre si; pany per reblert dels buits del bastidor compost de barrots verticals de platina de perfil massís d'acer laminat en calent de 50x10 mm amb una separació de 10 cm i passamans de platina de perfil massís d'acer laminat en calent de 50x10 mm. Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en element de formigó amb tacs d'expansió i cargols d'acer. Elaboració en taller i ajustament final a obra. Totalment acabada i llesta per pintar. Inclou: Marcat dels punts de fixació del bastidor. Presentació del tram de barana de forma que els punts d'ancoratge del bastidor es situïn en els punts marcats. Aplomat i anivellació. Resolució de les unions entre trams de barana. Resolució de les unions al parament. Muntatge d'elements complementaris. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en la direcció del passamans, a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	31,000	186,34	5.776,54
5.6.2	m	Passamans recte metàl·lic, format per tub buit d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre, amb suports metàl·lics fixats al parament mitjançant ancoratge mecànic amb tacs de niló i cargols d'acer galvanitzat. Inclús replanteig dels suports, fixació dels suports al parament i fixació del passamans als suports. Elaborat en taller i muntat a obra. Totalment acabat i llest per pintar. 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.	27,500	45,36	1.247,40
5.6.3	m²	Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic a base de resines alcídiques especials, color a escollir, acabat forja mat, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació de dues mans d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alcídiques, color blanc, acabat mat (rendiment: 0,1 l/m² cada mà), sobre barana exterior amb clavenda de barrots, d'acer. Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Aplicació de dues mans 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.	31,000	34,15	1.058,65

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
5.6.4	m	Aplicació manual de dues mans d'esmalt sintètic a base de resines alcídiques especials, color a escollir, acabat forja mat, ; prèvia aplicació de dues mans d'emprimació sintètica antioxidant d'assecat ràpid, a base de resines alcídiques, color blanc, acabat mat , sobre passamà d'acer. Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Aplicació de dues mans 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.	27,500	19,89	546,98
		Total 5.6.- FD Defenses:			8.629,57
		Total pressupost parcial nº 5 Façanes i particions:			**134.345,37**

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
6.1.- Fusteria					
6.1.1	U	Finestra d'alumini, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla oscil·lobatent, amb obertura cap a l'interior, dimensions 900x1300 mm, acabat lacat color RAL 7022, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 88 mm i marc de 80 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 65 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1950, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base i 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 sobre el bastiment de base. Ajust final de la fulla. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el 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.	10,000	634,01	6.340,10
6.1.2	U	Finestra d'alumini, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla abatible, amb obertura cap a l'interior, dimensions 1000x1000 mm, acabat lacat color RAL 7022, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 88 mm i marc de 80 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 65 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1950, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base i 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 sobre el bastiment de base. Ajust final de les fulles. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el 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.	4,000	559,05	2.236,20
6.1.3	U	Porta d'alumini, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla practicable, amb obertura cap a l'interior, dimensions 1100x2200 mm, acabat lacat texturat color RAL 7022, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 88 mm i marc de 80 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 65 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1950, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb pany de seguretat, amb bastiment de base i sense persiana. 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 sobre el bastiment de base. Ajust final de la fulla. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el 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.	2,475	1.043,63	2.582,98

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
6.1.4	m²	Fusteria d'alumini lacat especial color RAL 7022, amb 60 micres de gruix mínim de pel·lícula seca, en tancament de vestíbuls d'entrada a l'edifici, formada per fulles fixes i practicables; certificat de conformitat marca de qualitat QUALICOAT, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, amb classificació a la permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, a l'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i a la resistència a la càrrega del vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base; composta per perfils extrusionats formant bastiments i fulles. Inclús 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. Ajust final de les fulles. Segellat de junts perimetrals. 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.	32,812	508,89	16.697,70
6.1.5	U	Porta corredissa automàtica, d'alumini i vidre, per a accés de vianants, amb sistema d'apertura lateral, d'una fulla lliscant de 100x210 cm i una fulla fixa de 120x210 cm, composta per: calaix superior amb mecanismes, equip de motorització i bateria d'emergència per a obertura i tancament automàtic en cas de tall del subministrament elèctric, d'alumini lacat, color RAL 7022, dos detectors de presència per radiofreqüència, cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i panell de control amb quatre modes de funcionament seleccionables; dues fulles de vidre laminar de seguretat 5+5, incolor, 1B1 segons UNE-EN 12600 amb perfils d'alumini lacat, color blanc, fixades sobre els perfils amb perfil continu de neoprè. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Instal·lació del calaix superior amb mecanismes, equip de motorització i bateria d'emergència. Col·locació dels perfils i dels elements d'acabat. Col·locació del perfil de neoprè en el perímetre de les fulles de vidre. Muntatge de les fulles. Connexionat elèctric. Ajust i fixació de la porta. 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.	2,000	2.394,47	4.788,94
6.1.6	U	Porta d'alumini, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla practicable, amb obertura cap a l'interior, dimensions 850x2200 mm, acabat lacat texturat color RAL 7022, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 88 mm i marc de 80 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 65 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1950, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb pany de seguretat, amb bastiment de base i sense persiana. 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 sobre el bastiment de base. Ajust final de la fulla. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el 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.	1,000	988,21	988,21

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
6.1.7	m²	Façana de panells sandvitx d'acer galvanitzat, de 100 mm d'espessor i 1150 mm d'amplada, formats per cara exterior de xapa llisa acabat prelacat, RC3 i RUV2, segons UNE-EN 10169, de 0,6 mm de gruix, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 120 kg/m³, i cara interior de xapa llisa acabat prelacat, de 0,6 mm de gruix, conductivitat tèrmica 0,37 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, resistència al foc EI 120 segons UNE-EN 1366-1, col·locats en posició horitzontal i fixats mecànicament amb sistema de fixació oculta a una estructura portant o auxiliar. Inclús accessoris de fixació dels panells i cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'estructura suport ni la resolució de punts singulars. Inclou: Replanteig dels panells. Tall, preparació i col·locació dels panells. Segellat de junts. Fixació mecànica dels panells. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 1 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 1 m².	11,267	90,86	1.023,72
6.1.8	U	Porta seccional per a garatge, formada per lamel·les de textura acanalada, de panell sandvitx d'alumini amb nucli aïllant d'escuma de poliuretà, 350x315 cm, amb acabat plastificat amb PVC (imitació fusta), amb obertura automàtica. Inclús material de connexionat elèctric i equip de motorització. Inclou: Col·locació i fixació dels perfils guia. Introducció del panell en les guies. Col·locació i fixació de l'eix als paliers. Tensat de la molla. Fixació del panell al tambor. Muntatge del sistema d'obertura. Muntatge del sistema d'accionament. Connexionat elèctric. Repàs i greixatge de mecanismes i guies. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	4.220,61	4.220,61
6.1.9	m²	Doble envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 44.2/12 argó 90%/44.2 "SAINT GOBAIN", conjunt format per vidre exterior STADIP de 4+4 mm, compost per dues llunes de vidre laminar de 4 mm unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, amb capa de baixa emissivitat tèrmica incorporada en la cara interior, cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 12 mm, reomplerta de gas argó i vidre interior STADIP PROTECT de 4+4 mm, compost per dues llunes de vidre laminar de 4 mm unides mitjançant dues làmines incolores de butiral de polivinil, per a fulles de vidre de superfície entre 3 i 4 m²; 20 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona Sikasil WS-305-N "SIKA", compatible amb el material suport, per a fulles de vidre de superfície entre 3 i 4 m². 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.	21,166	205,00	4.339,03
6.1.10	m²	Doble envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 6/12 argó 90%/6 "SAINT GOBAIN", conjunt format per vidre exterior PLANITHERM XN de 6 mm, amb capa de baixa emissivitat tèrmica incorporada en la cara interior, cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 12 mm, reomplerta de gas argó i vidre interior PLANICLEAR de 6 mm d'espessor, per a fulles de vidre de superfície entre 4 i 5 m²; 24 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona Sikasil WS-305-N "SIKA" compatible amb el material suport, en la cara exterior, i amb perfil continu de neoprè en la cara interior, per a fulles de vidre de superfície entre 4 i 5 m². 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.	34,095	120,63	4.112,88

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
6.1.11	m	Bastiment de base d'acer de dos marcs separats 4 cm, amb una amplada total de 80 cm amb xapa de 5 mm, amb acabat superior i inferior en goteró, units amb pletines metàl·liques i bastiment de base aïllant de Neopor (grànuls de poliestirè expandit recoberts amb grafit) , fixació al parament mitjançant rebut de les patilles d'ancoratge amb morter de ciment. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base. Inclou: Replanteig i marcat dels punts de fixació. Col·locació del bastiment de base. Fixació al parament. 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.	62,100	154,37	9.586,38
		Total 6.1.- LC Fusteria:			56.916,75
6.2.- Portes interiors					
6.2.1	U	Block de porta exterior d'entrada a habitatge, cega, d'una fulla, amb plafons, 1000x2100 mm de llum i altura de pas, compost per dues xapes d'acer galvanitzat de 1 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia replena de poliuretà injectat d'alta densitat, acabat lacat RAL en les seves cares i caires, bastidor d'acer i marc d'acer galvanitzat de 1,5 mm d'espessor i 100 mm d'amplada, amb cargols autoroscants per a la fixació del bastiment al bastiment de base, amb pany de seguretat amb tres punts frontals de tancament; amb bastiment de base. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació del bastiment de base al parament i cargols autoroscants per a la fixació del bastiment al bastiment de base, tapajunts de 45 mm d'amplada, acabat lacat color blanc i tapeta de 40 mm d'amplada, acabat lacat color blanc. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base. Inclou: Neteja del bastiment de base ja instal·lat. Allotjament i calçat del bloc de porta en el bastiment de base. Fixació del bloc 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. Col·locació de tapajunts i tapetes. 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.	1,000	942,44	942,44
6.2.2	U	Block de porta interior tècnica abatible, de fusta, per a edifici d'ús públic, d'una fulla, llisa, de 203x82,5x3,5 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules, acabat lacat en color blanc en les seves cares i caires, bastidor de tauler de fibres tipus MDF (tauler de DM) i bastiment de fusta de pi; sobre bastiment de base de pi país de 100x35 mm. Inclús pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols. 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.	11,000	363,70	4.000,70
6.2.3	U	Block de porta interior tècnica abatible, de fusta, per a edifici d'ús públic, de dues fulles, llises, de 203x62,5x3,5 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de tauler contraxapat i bastiment de fusta de pi; sobre bastiment de base de pi país de 100x35 mm. Inclús pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols. 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.	2,000	698,10	1.396,20

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
6.2.4	U	Porta d'armari de quatre fulles de 215 cm d'altura de 50x3,5 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb rebaix de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; tapetes de MDF de 90x4 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en la cara exterior. Inclús ferraments de penjar, tanca i tirador sobre escut llarg d'acer inoxidable AISI 316L, sèrie de disseny. 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.	1,000	977,71	977,71
6.2.5	U	Carcassa metàl·lica de travessers metàl·lics amb unió per encaix, Orchidea EasySlide "MAYDISA", 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; col·locació en entramat autoportant de plaques de guix, de 10 cm de gruix total, incloent l'entramat autoportant i les plaques. 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. 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.	2,000	190,59	381,18
6.2.6	U	Porta interior corredissa per a armadura metàl·lica, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb motllura de forma recta; bastiment de base de pi país de 100x35 mm; galzes de MDF de 100x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'acer inoxidable, sèrie de disseny. 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.	2,000	324,76	649,52
6.2.7	m²	Vidre laminar de seguretat, compost per dos llunes de 6 mm de gruix unides mitjançant dues làmines incolores de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor cadascuna, classificació de prestacions 1B1, segons UNE-EN 12600, fixat sobre fusteria amb perfil continu de neoprè. Inclou: Col·locació del perfil de neoprè en el perímetre de la fulla de vidre. Col·locació de la fulla de vidre en el marc. 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.	17,822	81,50	1.452,49

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
6.2.8	U	Fusteria exterior de fusta de pi, per a porta amb frontissa, formada per una fulla batent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 2100x2200 mm, fulla de 90x78 mm de secció i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,18 W/(m²K), 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 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid, compost d'una primera mà d'impregnació per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts; ferramenta perimetral de tancament i seguretat amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla en colors estàndard i obertura de microventilació; amb bastiment de base i sense persiana. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el sistema de triple barrera. Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base. 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.	1,000	1.916,96	1.916,96
6.2.9	U	Fusteria exterior de fusta de pi, per a fix de 2100x1800 mm, marc de 90x78 mm de secció, motllura recta, rivets i tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,18 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1200, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid, compost d'una primera mà d'impregnació per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts; amb bastiment de base i sense persiana. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el sistema de triple barrera. Inclou: Col·locació del bastiment de base. Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	652,38	652,38
6.2.10	m²	Vidre laminar de seguretat acústic, compost per dos llunes de 6 mm de gruix unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor, classificació de prestacions 2B2, segons UNE-EN 12600, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora (no acrílica), 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.	8,820	70,31	620,13
6.2.11	m²	Reixeta per a trànsit d'aire d'alumini lacat en color a escollir de la carta RAL, amb marc telescòpic i aletes en forma de "V". Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de la reixeta en la fulla de la porta interior. 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.	0,640	787,80	504,19
		Total 6.2.- LP Portes interiors:			13.493,90

6.3.- Portes tècniques

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
6.3.1	U	Porta de registre per a instal·lacions, de dues fulles de xapa d'acer galvanitzat de 0,5 mm , 1200x2050 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb reixetes de ventilació encunyades en la part superior i inferior, preparada per rebre acabat de morter de façana, sobre bastiment ocult 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 cèrcol. Fixació del cèrcol 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.	1,000	284,00	284,00
6.3.2	U	Porta de registre per a instal·lacions, d'una fulla de de xapa d'acer galvanitzat de 0,5 mm , 1200x2050 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb reixetes de ventilació encunyades en la part superior i inferior, preparada per rebre acabat de morter de façana, sobre bastiment ocult 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 cèrcol. Fixació del cèrcol 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.	1,000	146,63	146,63
6.3.3	U	Fornícula de 200x250x40 cm, de fàbrica de maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x9 cm, amb junts de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel, per a allotjament d'instal·lacions. Inclús fonamentació de formigó en massa HM-20/B/20/X0, passamurs, tancament superior mitjançant tauler ceràmic, arrebossat interior i exterior amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel, i rebut de marcs i portes (no inclosos en aquest preu). Inclou: Formació de la fonamentació. Execució de la fàbrica. Col·locació dels passamurs. Execució del tancament superior de la fornícula. Rebut de marcs i portes. Arrebossat interior i exterior. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	1.318,56	1.318,56
6.3.4	m²	Formació de revestiment continuu de morter de ciment, tipus GP CSIII W1, a bona vista, de 15 mm de gruix, aplicat sobre un parament vertical exterior, acabat superficial remolinat. Inclús, formació de juntes, racons, mestres amb separació entre elles no superior a tres metre, arestes, queixals, brancals, llindes, acabaments en els trobament amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície. Inclou: 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.	10,260	21,10	216,49
		Total 6.3.- LT Portes tècniques:			1.965,68

6.4.- Portes tallafocs

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
6.4.1	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, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de fusta massissa i bastiment de fusta massissa; sobre bastiment de base de pi país de 130x35 mm. Inclús tapajunts en ambdues cares, pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar, junts intumescents, 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 inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols. 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.	1,000	519,55	519,55
6.4.2	U	Block de porta tallafocs homologada, de fusta, EI2 60-C5, de dues fulles, llises, de 203x62,5x5,4 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules ignífug, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de fusta massissa i bastiment de fusta massissa; sobre bastiment de base de pi país de 130x35 mm. Inclús tapajunts en ambdues cares, pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar, junts intumescents, tancaportes aeri, dispositius de seguretat i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta. Inclou reixa venitació amb protecció al foc de 300x10 cm. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols. 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.	1,000	1.107,21	1.107,21
6.4.3	U	Block de porta tallafocs homologada, de fusta, EI2 60-C5, de dues fulles, llises, de 203x62,5x5,4 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules ignífug, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de fusta massissa i bastiment de fusta massissa; sobre bastiment de base de pi país de 200x35 mm. Inclús tapajunts en ambdues cares, pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar, junts intumescents, 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 inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols. 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.	1,000	1.115,13	1.115,13
		Total 6.4.- LF Portes tallafocs:			2.741,89

6.5.- Proteccions solars

6.5.1	m²	Gelosia fixa formada per lamel·les verticals, d'acer galvanitzat de 0,6 mm d'espessor, acabat pintat al forn de color RAL 7022, de 200 a 250 mm d'amplada, allotjat en el marc depletina d'acer, a. Inclús elements de fixació per a muntatge en posició vertical sobre superfície suport de formigó. Inclou: Replanteig. Presentació i anivellació. Resolució de les unions del marc als paraments. Muntatge d'elements complementaris. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².	19,560	199,56	3.903,39
		Total 6.5.- LS Proteccions solars:			3.903,39

Pressupost parcial nº 6 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
		Total pressupost parcial nº 6 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars:			**79.021,61**

Pressupost parcial nº 7 Acabaments i ajudes

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
7.1.- Ajudes de ram de paleta					
7.1.1	m²	Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació de fontaneria formada per: connexió de servei, tub d'alimentació, bateria de comptadors, grup de pressió, dipòsit, muntants, instal·lació interior, qualsevol altre element component de l'instal·lació, accessoris i peces especials, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs. Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	537,000	6,93	3.721,41
		Total 7.1.- HY Ajudes de ram de paleta:			3.721,41
		Total pressupost parcial nº 7 Acabaments i ajudes:			**3.721,41**

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.1.- Infrastructura de telecomunicacions					
8.1.1	U	Pericó d'entrada prefabricat per a ICT de 400x400x600 mm de dimensions interiors, amb ganxos per tracció, marc i tapa metàl·lics, fins a 20 punts d'accés a usuari (PAU), per a unir entre les xarxes d'alimentació de telecomunicació dels diferents operadors i la infraestructura comuna de telecomunicació de l'edifici, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm d'espessor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert perimetral posterior. Inclou: Replanteig. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge de les peces prefabricades. Connexionat de tubs de la canalització. Col·locació d'accessoris. Execució d'acabaments. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	340,34	340,34
8.1.2	m	Canalització externa, entre l'arqueta d'entrada i el registre d'enllaç inferior en l'interior de l'edifici o directament en el RITI o RITU, en edificació de fins a 4 PAU, formada per 3 tubs (2 TBA+STDP, 1 reserva) de polietilè de 63 mm de diàmetre, subministrat en rotllo, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 20 joules, executada en rasa de 45x75 cm, amb els tubs embeguts en un prisma de formigó en massa HM-20/B/20/X0 amb 6 cm de recobriment superior i inferior i 5,5 cm de recobriment lateral. Instal·lació soterrada. Inclús de suports separadors de tubs de PVC col·locats cada 100 cm i fil guia. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert perimetral posterior. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Presentació en sec dels tubs. Abocat i compactació del formigó per formació del prisma. 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.	9,670	23,92	231,31
8.1.3	m	Canalització d'enllaç superior entre el punt d'entrada general superior de l'edifici i el RITS, RITU o RITM, per a edifici plurifamiliar, formada por 2 tubs de PVC rígid de 40 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 1250 N, resistència al impacte 2 joules, amb IP547. Instal·lació en superfície. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia. 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.	0,590	15,41	9,09
8.1.4	U	Patch Panel 48 puertos	1,000	150,91	150,91
8.1.5	U	Armari metàl·lic mural per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19", de 18 unitats d'alçària, de 600x400 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau, fixat al parament.	1,000	489,97	489,97

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.1.6	U	Equipament complert per RITU, recinte únic d'instal·lacions de telecomunicacions, en edifici sense zones comunes, de fins a 5 punts d'accés a usuari, en armari de 100x50x30 cm, compost de: quadre de protecció instal·lat en superfície amb un grau de protecció mínim IP4X + IK05 i amb regleter per la connexió del cable de connexió de terra dotat de 1 interruptor general automàtic de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca, intensitat nominal de 25 A i poder de tall suficient per a la intensitat de curtcircuit que pugui produir-se en el punt de la seva instal·lació, de 4500 A com a mínim, 1 interruptor diferencial de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca, freqüència 50-60 Hz, intensitat nominal de 25 A, intensitat de defecte 300 mA de tipus selectiu i 3 interruptors automàtics magnetotèrmics de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca i poder de tall mínim de 4500 A per la protecció de l'enllumenat (10 A), de les bases de presa de corrent del recinte (16 A) i dels equips de capçalera de l'infraestructura de radiodifusió i televisió (16 A); un interruptor unipolar i 4 bases d'endoll amb connexió a terra i 16 A de capacitat, amb les seves caixes d'encastar i de derivació i tub protector; connexió a terra formada per un anell tancat interior de coure, de 25 mm² de secció, unit a la connexió a terra de l'edifici; un punt de llum que proporcioni un mínim de 300 lux i un aparell d'enllumenat d'emergència; placa d'identificació de 200x200 mm. Inclús previsió de dos canalitzacions fixes en superfície de 10 m des de la centralització de comptadors, mitjançant tubs protectors de PVC rígid, per a la seva utilització per a possibles companyies operadores de serveis de telecomunicació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Pas de tubs de protecció en regates. Anivellació i subjecció de ferraments. Execució del circuit de terra. Estesa de cables. 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.	1,000	550,81	550,81
8.1.7	m	Canalització principal, entre el RITI o RITM inferior i el RITS o RITM superior a través de les diferents plantes de l'edifici, en edificació de 10 PAU, formada per 5 tubs (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats, 1 cable coaxial, 1 cable de fibra òptica, 1 reserva) de polipropilè flexible, corrugats de 50 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules. Instal·lació en conducte d'obra de fàbrica. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el conducte d'obra de fàbrica. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia. 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.	10,630	31,98	339,95
8.1.8	m	Canalització secundaria en tram d'accés als habitatges, entre el registre secundari i el registre d'acabament de xarxa en l'interior del habitatge, formada per 3 tubs (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats i cable de fibra òptica, 1 TBA) de PVC flexible, corrugats, reforçats de 25 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia. 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.	2,750	6,07	16,69
8.1.9	U	Registre de finalització de xarxa, format per caixa de plàstic per a disposició de l'equipament principalment en vertical, de 500x600x80 mm. Instal·lació encastada. Inclús tapa, accessoris, peces especials i fixacions. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa. 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.	2,000	56,60	113,20

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.1.10	m	Canalització interior d'usuari per l'interior de l'habitatge que uneix el registre de terminació de xarxa amb els diferents registres de presa, formada per 1 tub de PVC flexible, reforçats de 20 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules, per l'estesa de cables. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia. 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.	658,910	1,86	1.225,57
8.1.11	U	Registro de toma, format per caixa universal, amb enllaç per els 2 costats i presa per a registre de BAT o presa d'usuari, gamma mitja, amb tapa cega de color blanc i bastidor amb garres, en previsió de nous serveis. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, peces especials i fixacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa. 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.	23,000	7,29	167,67
		Total 8.1.- IL Infrastructura de telecomunicacions:			3.635,51
8.2.- Audiovisuals					
8.2.1	U	Sistema balancejat per a anella inductiva magnètica, instal·lacio al terra i amplificador AUDIOPHONY BM-KIT KIT AMPLIFICADOR o equivalent, per a sala de 42 m2. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Aplicació de l'adhesiu en capa fina per a suport de la làmina de desolidarització. Col·locació de la làmina de desolidarització. Col·locació del cable calefactor sobre la làmina de desolidarització. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	1,000	2.384,24	2.384,24
8.2.2	m	Cable hdmi. Inclou: Estesa de cables. 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.	7,500	9,26	69,45
8.2.3	U	Presa HDMI 1.4, d'un mòdul, amb tapa, de color blanc. Instal·lació encastada. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la caixa per a mecanisme encastat ni el marc embellidor. 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.	1,000	31,29	31,29
8.2.4	U	Màstil per a fixació de 3 antenes, de tub d'acer amb tractament anticorrosió, de 3 m d'altura, 40 mm de diàmetre i 2 mm de gruix. Inclús, ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Inclou: Replanteig. Muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	97,09	97,09
8.2.5	U	Antena exterior FM, circular, per a captació de senyals de radiodifusió sonora analògica procedents d'emissions terrenals, de 1 dBi de guany i 500 mm de longitud. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Inclou: Replanteig. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	53,38	53,38

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.2.6	U	Antena exterior DAB per a captació de senyals de radiodifusió sonora digital procedents d'emissions terrenals, de 3 elements, 8 dBi de guany, relació D/A major de 15 dB i 555 mm de longitud. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Inclou: Replanteig. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	66,96	66,96
8.2.7	U	Antena exterior UHF per a captació de senyals de televisió analògica, televisió digital terrestre (TDT) i televisió d'alta definició (HDTV) procedents d'emissions terrenals, canals del 21 al 48, de 13 elements, 13 dBi de guany, i relació D/A major de 25 dB. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Inclou: Replanteig. 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.	2,000	65,69	131,38
8.2.8	U	Equip de capçalera, format per: 6 amplificadors monocanal UHF, de 50 dB de guany; 1 amplificador multicanal UHF, de 50 dB de guany; 1 amplificador FM; 1 amplificador DAB, tots ells amb autoseparació en l'entrada i automescla en la sortida (ubicats en el RITS o RITU). Inclús font d'alimentació, suport, ponts d'interconnexió, càrregues resistives, repartidor, mescladors i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. 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.	1,000	1.006,62	1.006,62
8.2.9	U	Punt d'interconnexió de cables coaxials per a xarxa de distribució amb tipologia en estrella, format per armari de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 210x310x160 mm, com a registre principal de cables coaxials i 2 connectors tipus "F" a compressió, per a cable RG-6. Inclús placa de muntatge, porta amb pany, accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació, peces especials i fixacions. Inclou: Col·locació de l'armari. Col·locació dels connectors. 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.	1,000	113,62	113,62
8.2.10	m	Cable coaxial RG-6 no propagador de la flama, de 75 Ohm d'impedància característica mitjana, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2, amb conductor central de coure de 1,15 mm de diàmetre, dielèctric de polietilè cel·lular, pantalla de cinta d'alumini/polipropilè/alumini, malla de fils trenats de coure i coberta exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius de 6,9 mm de diàmetre de color blanc. Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa de cables. 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.	114,850	1,62	186,06
8.2.11	m	Cable coaxial classe A, de 75 ± 2 Ohm, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor central de coure de 1,2 ± 0,02 mm de diàmetre, dielèctric de polietilè expandit de 5,0 ± 0,1 mm de diàmetre, pantalla de cinta de coure i polièster, malla de fils trenats de coure i coberta exterior de LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius de 6,9 ± 0,1 mm de diàmetre de color gris. Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa de cables. 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.	2,370	2,10	4,98
8.2.12	U	Derivador de 5-2400 MHz, de 2 derivacions i 12 dB de pèrdua de derivació, amb connectors tipus "F". Inclou: Col·locació del derivador. 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.	2,000	11,72	23,44

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.2.13	U	Repartidor de 5-1000 MHz de 2 sortides, de 5 dB de pèrdues d'inserció. Inclou: Col·locació. 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.	2,000	11,52	23,04
8.2.14	U	Repartidor de 5-2400 MHz de 2 sortides, de 57x49x26 mm, 3,9 dB de pèrdues d'inserció a 862 MHz i 5,1 dB de pèrdues d'inserció a 2150 MHz. Inclou: Col·locació. 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.	2,000	8,12	16,24
8.2.15	U	Presa doble, TV-R, de 5-1000 MHz, marc i embellidor. 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.	2,000	16,90	33,80
8.2.16	U	Presa separadora doble, TV/R-SAT, de 5-2150 MHz, marc i embellidor. 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.	2,000	15,97	31,94
8.2.17	U	Punt d'interconnexió de cables de parells trenats, per a xarxa de distribució de 16 parells, format per un registre principal metàl·lic de 450x450x120 mm proveït de 4 connectors tipus RJ-45 i 1 panell amb capacitat per a 24 connectors. Inclús accessoris de fixació. Inclou: Col·locació i fixació de l'armari. Col·locació del panell. Col·locació dels connectors. 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.	1,000	215,90	215,90
8.2.18	m	Cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells trenats de coure, categoria 6, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de poliolefina termoplàstica LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius, de 6,2 mm de diàmetre. Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa de cables. 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.	806,800	2,30	1.855,64
8.2.19	U	Roseta de terminació de xarxa de dispersió formada per connector femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6 i caixa de superfície, de 47x64,5x25,2 mm, color blanc. Inclou: Col·locació. 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.	2,000	16,30	32,60
8.2.20	U	Multiplexor passiu d'una entrada i 6 sortides, amb connectors femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, color blanc i tirantet de connexió de 0,5 m de longitud format per cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells de coure, categoria 6, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius i connector mascle tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, en tots dos extrems. Inclou: Col·locació del multiplexor. 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.	1,000	31,47	31,47

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.2.21	U	Multiplexor passiu d'una entrada i 8 sortides, amb connectors femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, color blanc i tirantet de connexió de 0,5 m de longitud format per cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells de coure, categoria 6, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius i connector mascle tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, en tots dos extrems. Inclou: Col·locació del multiplexor. 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.	1,000	35,60	35,60
8.2.22	U	Presa simple amb connector tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor. 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.	9,000	19,54	175,86
8.2.23	U	Presa doble amb connectors tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor. 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.	8,000	31,15	249,20
8.2.24	U	Punt d'interconnexió de cables de fibra òptica, per a 32 fibres òptiques, format per caixa mural d'acer galvanitzat, com a registre principal de cables de fibra òptica; 32 connectors i 32 adaptadors SC simple per a fibres òptiques monomode. Inclús tancament amb clau, accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació, peces especials i fixacions. Inclou: Col·locació de l'armari mural. Col·locació dels connectors. 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.	1,000	860,66	860,66
8.2.25	m	Cable dielèctric per a interiors, de 2 fibres òptiques monomode G657 en tub central folgat, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, caps d'aramida com a element de reforç a la tracció i coberta de material termoplàstic ignífug, lliure de halògens de 4,2 mm de diàmetre, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575. Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa de cables. 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.	5,490	11,70	64,23
8.2.26	U	Punt de distribució de fibra òptica format per caixa de segregació, d'acer galvanitzat, de 80x80x30 mm, amb capacitat per a fusionar 8 cables. Inclús elements pel guiat de les fibres, tancament amb clau, accessoris i fixacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa. 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.	2,000	66,92	133,84
8.2.27	U	Roseta de fibra òptica formada per connector tipus SC doble i caixa de superfície. Inclou: Col·locació. 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.	2,000	33,79	67,58
8.2.28	U	D-Link DGS-1510-52XMP Switch Gestionable 48 Puertos Gigabit PoE + 4 Puertos 10G SFP+	1,000	1.589,13	1.589,13
				Total 8.2.- IA Audiovisuals:	9.585,24

8.3.- Sistemes de climatització

8.3.1.- Equips

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.3.1.1	U	Equip aire-aigua bomba de calor reversible, de tipus split, per a gas R-32, model Platinum BC V200 iR32 6 MR "BAXI" o equivalent, potència calorífica/consum elèctric: 6,2/1,24 kW, COP 5 (temperatura de sortida de l'aigua 35°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), potència calorífica/consum elèctric: 6,4/1,68 kW COP 3,8 (temperatura de sortida de l'aigua 45°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), potència frigorífica/consum elèctric: 6,7/1,35 kW, EER 5 (temperatura de sortida de l'aigua 18°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència frigorífica/consum elèctric: 7,2/2,38 kW, EER 3 (temperatura de sortida de l'aigua 7°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), format per una unitat exterior, amb tecnologia Inverter, alimentació monofàsica (230V/50Hz), dimensions 712x1008x375 mm, pes 57,5 kg, potència sonora 52 dBA, diàmetre de connexió de la canonada de gas 5/8", diàmetre de connexió de la canonada de líquid 1/4", i una unitat interior amb acumulador d'A.C.S. de 180 litres, SCOP 3,85, en A.C.S., amb temperatura d'entrada de l'aire 14°C, classe d'eficiència energètica en A.C.S. A+, perfil de consum L, classe d'eficiència energètica en calefacció A++, potència sonora 33 dBA, dimensions 1250x600x735 mm, pes 140,5 kg, diàmetre de connexió de les canonades d'aigua G 3/4", temperatura màxima de sortida de l'aigua en calefacció 60°C, temperatura mínima de sortida de l'aigua en refrigeració 7°C, amb quadre de control MK2, bescanviador de plaques, filtre, vàlvula de 3 vies, vàlvula de seguretat, clau d'ompliment i buidatge, vàlvula termostàtica per a A.C.S., vàlvula de seguretat per a calefacció, vas d'expansió i bomba de circulació. Inclús elements antivibratoris de terra. Totalment muntada, connexionada i engegada per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat i els seus accessoris. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. 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.	1,000	8.856,70	8.856,70
8.3.1.2	U	Equip aire-aigua bomba de calor reversible, de tipus split, per a gas R-410A, model Platinum BC iMax 22 TR "BAXI" o equivalent, potència calorífica/consum elèctric: 21,7/5,48 kW, COP 3,96 (temperatura de sortida de l'aigua 35°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), potència calorífica/consum elèctric: 20,46/6,5 kW COP 3,15 (temperatura de sortida de l'aigua 45°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), potència frigorífica/consum elèctric: 17,65/4,65 kW, EER 3,8 (temperatura de sortida de l'aigua 18°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència frigorífica/consum elèctric: 16,28/8,41 kW, EER 2,07 (temperatura de sortida de l'aigua 7°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), format per una unitat exterior, amb tecnologia Inverter, alimentació trifàsica (400V/50Hz), dimensions 1338x1050x417 mm, pes 135 kg, potència sonora 77 dBA, diàmetre de connexió de la canonada de gas 3/4", diàmetre de connexió de la canonada de líquid 3/8", i una unitat interior, classe d'eficiència energètica en calefacció A++, potència sonora 43,4 dBA, dimensions 1003x600x457,5 mm, pes 74 kg, diàmetre de connexió de les canonades d'aigua G 1", temperatura màxima de sortida de l'aigua en calefacció 60°C, temperatura mínima de sortida de l'aigua en refrigeració 7°C, amb quadre de control MK2, acumulador d'inèrcia de 40 litres, bescanviador de plaques, filtre, vàlvula de seguretat, clau d'ompliment i buidatge, vàlvula de seguretat, vas d'expansió i bomba de circulació, amb targeta electrònica SCB-01 CF per a control del mode de funcionament (calefacció/refrigeració), per a dues zones, kit de vàlvula de 3 vies per a producció d'A.C.S., targeta electrònica per a control d'un circuit de calefacció amb vàlvula mescladora, kit hidràulic per a un circuit de calefacció amb vàlvula mescladora, kit d'aïllament tèrmic per a la unitat interior, sonda de temperatura d'A.C.S., targeta electrònica GTW-08 per a control extern amb protocol de comunicació Modbus. Inclús elements antivibratoris de terra. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat i els seus accessoris. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. 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.	1,000	18.801,98	18.801,98

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.3.1.3	U	Fan-coil de terra sense envoltant, model Jolly Top 3V VN 150 "FERROLI", potència frigorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 1,65/1,22/1,09 kW, potència frigorífica sensible a velocitat màxima/mitja/mínima: 1,25/0,88/0,78 kW, pèrdua de càrrega de l'aigua en refrigeració a velocitat màxima 16 kPa, cabal d'aigua en refrigeració a velocitat màxima 0,284 m³/h (temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura d'entrada de l'aigua 7°C, salt tèrmic 5°C), potència calorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 1,85/1,29/1,13 kW, cabal d'aigua en calefacció a velocitat màxima 0,318 m³/h, pèrdua de càrrega de l'aigua en calefacció a velocitat màxima 15 kPa (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura d'entrada de l'aigua 45°C, salt tèrmic 5°C), cabal d'aire a velocitat màxima/mitja/mínima: 255/165/142 m³/h, potència sonora a velocitat màxima/mitja/mínima: 47/35/34 dBA, pressió sonora a velocitat màxima/mitja/mínima: 35/24/21 dBA, dimensions 637x455x200 mm, pes 11,6 kg, amb ventilador amb motor AC de 3 velocitats, filtre d'aire extraïble i rentable i safata de recollida de condensats. Regulació: control remot per cable, model TER-N. Accessoris: vàlvula de 3 vies amb actuador, FC BAT 3R V3V; peus de recolzament per a fan-coil de terra, FCWP; safata de recollida de condensats per a la vàlvula de 3 vies, FC BC H/V. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. 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.	4,000	1.166,00	4.664,00
8.3.1.4	U	Fan-coil horitzontal, amb distribució per conducte rectangular, model IMEQ IQD60 "BAXI", de 3 velocitats, potència frigorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 5,85/4,88/3,66 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura d'entrada de l'aigua 7°C, salt tèrmic 5°C), pèrdua de càrrega de l'aigua 34 kPa, potència calorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 6,9/5,66/4,21 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura d'entrada de l'aigua 50°C), cabal d'aigua 1 m³/h, pressió estàtica mínima/mitja/màxima: 12/30/50 Pa, cabal d'aire a velocitat màxima/mitja/mínima: 1022/815/576 m³/h, pressió sonora a velocitat màxima/mitja/mínima: 49,5/43,5/34 dBA, dimensions 1003x240x482 mm, pes 21,7 kg. Regulació: control remot per a fan-coil, model TXW-1800. Accessoris: vàlvula de 3 vies amb actuador i kit de muntatge. Inclús elements per a suspensió del sostre. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua, elèctrica, de recollida de condensats, i de conductes. 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.	1,000	1.338,92	1.338,92
8.3.1.5	U	Fan-coil horitzontal, amb distribució per conducte rectangular, model IMEQ IQD80 "BAXI", de 3 velocitats, potència frigorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 8,02/6,36/5,08 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura d'entrada de l'aigua 7°C, salt tèrmic 5°C), pèrdua de càrrega de l'aigua en refrigeració 32,2 kPa, potència calorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 9,15/7,08/5,58 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura d'entrada de l'aigua 50°C), pèrdua de càrrega de l'aigua en calefacció 33,6 kPa, cabal d'aigua 1,42 m³/h, pressió estàtica mínima/mitja/màxima: 12/30/50 Pa, cabal d'aire a velocitat màxima/mitja/mínima: 1452/1038/781 m³/h, pressió sonora a velocitat màxima/mitja/mínima: 46/37/30 dBA, dimensions 1461x241x522 mm, pes 33 kg, amb vàlvula de 3 vies i actuador, control remot per a fan-coil, model TXW-1800. Inclús elements per a suspensió del sostre. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua, elèctrica, de recollida de condensats, i de conductes. 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.	1,000	1.255,88	1.255,88

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.3.1.6	U	Fan-coil horitzontal, amb distribució per conducte rectangular, model IMEQ IQD110 "BAXI", de 3 velocitats, potència frigorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 10,79/8,86/6,79 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura d'entrada de l'aigua 7°C, salt tèrmic 5°C), pèrdua de càrrega de l'aigua en refrigeració 26,8 kPa, potència calorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 12,62/10,15/7,47 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura d'entrada de l'aigua 50°C), pèrdua de càrrega de l'aigua en calefacció 30 kPa, cabal d'aigua 1,93 m³/h, pressió estàtica mínima/mitja/màxima: 12/30/50 Pa, cabal d'aire a velocitat màxima/mitja/mínima: 2134/1581/1083 m³/h, pressió sonora a velocitat màxima/mitja/mínima: 50/42/33 dBA, dimensions 1856x241x522 mm, pes 39,2 kg, amb vàlvula de 3 vies i actuador, control remot per a fan-coil, model TXW-1800. Inclús elements per a suspensió del sostre. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua, elèctrica, de recollida de condensats, i de conductes. 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.	2,000	1.370,82	2.741,64
8.3.1.7	U	Regulació i control centralitzat, format per: controlador de fan-coil (FCC), configurat com mestre; sonda de temperatura per a impulsió per a aire primari; termòstat d'ambient (RU) multifuncional. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb el fan-coil. 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.	8,000	324,32	2.594,56
8.3.1.8	U	Ventilador centrífug de perfil baix, amb motor per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència, amb protecció tèrmica, aïllament classe F, grau de protecció IP55 i caixa de borns ignífuga, de 1130 r.p.m., potència absorbida 520 W, cabal màxim de 1670 m³/h, dimensions 520x270 mm i 535 mm de llarg i nivell de pressió sonora de 65 dBA. 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.	1,000	1.072,01	1.072,01
8.3.1.9	U	Bomba de calor aire-aigua per a producció d'A.C.S., model BC ACS 1E 200 iR290 "BAXI", per a gas R-290, alimentació monofàsica (230V/50Hz), SCOP 3,56 amb temperatura d'entrada de l'aire 14°C, COP 3,33, potència calorífica nominal 1,478 kW, consum elèctric mitjà 0,56 kW, potència sonora 49 dBA, diàmetre 666 mm, altura 1528 mm, pes 102 kg, amb acumulador d'A.C.S. d'acer esmaltat de 188 litres, classe d'eficiència energètica A+, perfil de consum L, serpentí per a recolzament amb sistema de captació solar tèrmica o amb caldera, protecció catòdica electrònica i resistència elèctrica de suport de 1,8 kW, amb conductes de ventilació fins coberta. Totalment muntada, connexionada i engegada per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat i els seus accessoris. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. 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.	1,000	4.393,48	4.393,48
8.3.1.10	U	Electrobomba centrífuga, de ferro colat, de tres velocitats, amb una potència de 0,071 kW, impulsor de tecnopolímer, eix motor d'acer cromat, boques roscades mascle de 1", aïllament classe H, per a alimentació monofàsica a 230 V. Inclús pont de manòmetres format per manòmetre, vàlvules d'esfera i canonada de coure; elements de muntatge; caixa de connexions elèctriques amb condensador i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig. Col·locació de la bomba de circulació. Connexió a la xarxa de distribució. 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.	2,000	475,52	951,04

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.3.1.11	U	Recuperador de calor aire-aire, amb sensor de CO2 per al mesurament de la qualitat de l'aire, model VNMCC05SCAH1 "TOSHIBA", de dimensions 331x1275x612 mm, pes 65 kg, cabal d'aire nominal 500 m³/h, consum elèctric dels ventiladors 2x170 W amb alimentació monofàsica a 230 V, pressió estàtica 150 Pa, potència sonora 74 dBA, eficiència tèrmica 85,05%, diàmetre dels conductes 200 mm, amb bescanviador de plaques d'alumini de flux creuat, estructura d'alumini extrudit i cantonades de poliamida, panells laterals enregistrables, filtres F6+F6 i F8, aïllament de llana de roca de 25 mm d'espessor i 40 kg/m³. Regulació: control remot per cable, model EVJD900. Instal·lació en sostre. 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.	1,000	4.823,89	4.823,89
8.3.1.12	U	Recuperador de calor aire-aire, amb sensor de CO2 per al mesurament de la qualitat de l'aire, model VNMCC15SCAH1 "TOSHIBA", de dimensions 454x1885x1015 mm, pes 167 kg, cabal d'aire nominal 1500 m³/h, consum elèctric dels ventiladors 2x780 W amb alimentació monofàsica a 230 V, pressió estàtica 240 Pa, potència sonora 69,5 dBA, eficiència tèrmica 84,46%, diàmetre dels conductes 315 mm, amb bescanviador de plaques d'alumini de flux creuat, estructura d'alumini extrudit i cantonades de poliamida, panells laterals enregistrables, filtres F6+F6 i F8, aïllament de llana de roca de 25 mm d'espessor i 40 kg/m³. Instal·lació en sostre. 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.	2,000	6.777,38	13.554,76
8.3.1.13	U	Recuperador de calor, descentralitzat, tipus CLIMTEC RD150 o equivalent, per a murs d'entre 500 i 600 mm de gruix, classe d'eficiència energètica A, cabal d'aire màxim 100 m³/h, eficiència de recuperació calorífica 93%, de 150 mm de diàmetre, pes 13,5 kg, bescanviador de plaques de flux creuat, ventiladors centrífugs amb motor de tipus EC de baix consum, filtre d'aire ISO 60% (G4), bypass amb servomotor per a canvi automàtic, en funció de la temperatura interior i la temperatura exterior, del mode d'operació de recuperació a free-cooling i difusor de color blanc RAL 9010; instal·lació encastada al mur. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del recuperador de calor. 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.	3,000	2.172,72	6.518,16
8.3.1.14	U	Recuperador de calor, descentralitzat, per a murs d'entre 500 i 600 mm de gruix, classe d'eficiència energètica A, cabal d'aire màxim 70 m³/h, eficiència de recuperació calorífica 87%, de 260 mm de diàmetre, pes 13,5 kg, bescanviador de plaques de flux creuat, ventiladors centrífugs amb motor de tipus EC de baix consum, filtre d'aire ISO 60% (G4), bypass amb servomotor per a canvi automàtic, en funció de la temperatura interior i la temperatura exterior, del mode d'operació de recuperació a free-cooling i difusor de color blanc RAL 9010; instal·lació encastada al mur. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del recuperador de calor. 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.	4,000	1.966,82	7.867,28
		Total 8.3.1.- IB1 Equips:			79.434,30

8.3.2.- Fontaneria de climatitzacio

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.3.2.1	U	Punt d'omplert de xarxa de distribució d'aigua, per a sistema de climatització, format per 2 m de tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 16 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica, vàlvules de tall, filtre retenidor de residus, comptador d'aigua i vàlvula de retenció. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	118,51	118,51
8.3.2.2	m	Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 20 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei. 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.	21,310	21,16	450,92
8.3.2.3	m	Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 25 mm de diàmetre exterior i 2,3 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei. 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.	74,760	25,45	1.902,64
8.3.2.4	m	Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 32 mm de diàmetre exterior i 2,9 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei. 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.	53,020	36,12	1.915,08
8.3.2.5	m	Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 40 mm de diàmetre exterior i 3,7 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei. 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.	51,640	56,86	2.936,25
8.3.2.6	m	Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 50 mm de diàmetre exterior i 4,6 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei. 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.	7,360	75,25	553,84

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.3.2.7	U	Punt de buidatge de xarxa de distribució d'aigua, per a sistema de climatització, format per 2 m de tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 25 mm de diàmetre exterior i 2,3 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment i vàlvula de tall. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	7,000	34,96	244,72
8.3.2.8	U	Purgador automàtic d'aire amb boia i rosca de 1/2" de diàmetre, cos i tapa de llautó, per a una pressió màxima de treball de 10 bar i una temperatura màxima de 110°C. Inclús elements de muntatge i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. 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.	6,000	14,51	87,06
		Total 8.3.2.- IB2 Fontaneria de climatitzacio:			8.209,02
8.3.3.- Conductes i reixes					
8.3.3.1	U	Comporta rectangular per a la regulació del cabal d'aire i la pressió o per al tancament de conductes en instal·lacions de ventilació amb lamel·les acoblades en el mateix sentit, de 500x345 mm, lamel·les perfilades de xapa d'acer galvanitzat, eixos i palanques exteriors d'acer zincat, casquets de plàstic especial, accionament situat en el costat dret de la comporta, marc trepat per ambdós costats, amb interruptor final de carrera amb indicació de comporta tancada/oberta, amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació del marc de muntatge. Fixació de la comporta. Connexió al conducte. 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.	1,000	397,14	397,14
8.3.3.2	U	Comporta rectangular per a la regulació del cabal d'aire i la pressió o per al tancament de conductes en instal·lacions de ventilació amb lamel·les acoblades en el mateix sentit, de 800x345 mm, lamel·les perfilades de xapa d'acer galvanitzat, eixos i palanques exteriors d'acer zincat, casquets de plàstic especial, accionament situat en el costat dret de la comporta, marc trepat per ambdós costats i casquets de llautó, amb interruptor final de carrera amb indicació de comporta tancada/oberta, amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació del marc de muntatge. Fixació de la comporta. Connexió al conducte. 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.	1,000	461,16	461,16
8.3.3.3	U	Comporta rectangular per a la regulació del cabal d'aire i la pressió o per al tancament de conductes en instal·lacions de ventilació amb lamel·les acoblades en el mateix sentit, de 700x345 mm, lamel·les perfilades de xapa d'acer galvanitzat, eixos i palanques exteriors d'acer zincat, casquets de plàstic especial, accionament situat en el costat dret de la comporta, amb casquets de llautó, amb interruptor final de carrera amb indicació de comporta tancada/oberta, amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació del marc de muntatge. Fixació de la comporta. Connexió al conducte. 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.	3,000	424,83	1.274,49

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.3.3.4	m	Conducte circular de paret simple helicoïdal d'acer galvanitzat, de 225 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, descomptant les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	4,000	11,11	44,44
8.3.3.5	m	Conducte circular de paret simple helicoïdal d'acer galvanitzat, de 300 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, amb reforços, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, descomptant les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	1,000	14,52	14,52
8.3.3.6	U	Colze 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 300 mm de diàmetre. Inclou: Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes. 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.	2,000	32,67	65,34
8.3.3.7	U	Reducció concèntrica de 225 mm per a conducte circular d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre. Inclou: Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	20,73	20,73
8.3.3.8	U	Tremuja excèntrica d'acer galvanitzat, de 300 mm de diàmetre en la connexió circular i 270x240 mm en la connexió rectangular. Inclou: Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	46,33	46,33
8.3.3.9	m²	Xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 0,6 mm d'espessor i junts transversals amb beina lliscant tipus baioneta. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	72,800	30,22	2.200,02
8.3.3.10	m²	Xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 0,8 mm d'espessor i junts transversals amb beina lliscant tipus baioneta. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	30,070	34,24	1.029,60

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.3.3.11	m²	Xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 1,2 mm d'espessor i junts transversals amb beina lliscant tipus baioneta. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	69,260	41,18	2.852,13
8.3.3.12	m²	Aïllament PLANXA ADHESIVA DUCT ALUMINIO 25mm per a conducte metàl·lic rectangular de climatització, realitzat amb manta de llana de vidre, segons UNE-EN 14303, revestida per la cara vista en exterior del conducte amb escuma elastomèrica amb foil d'alumini a una cara, de 25 mm d'espessor, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), fixat amb adhesiu ignífug. Inclús, elements de fixació a l'interior del conducte. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	80,000	48,79	3.903,20
8.3.3.13	U	Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 225x125 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	4,000	53,93	215,72
8.3.3.14	U	Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 325x125 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	65,11	65,11
8.3.3.15	U	Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 225x225 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	68,05	68,05
8.3.3.16	U	Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 425x225 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	98,29	98,29

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.3.3.17	U	Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 525x225 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	3,000	116,40	349,20
8.3.3.18	U	Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 425x325 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	3,000	125,33	375,99
8.3.3.19	U	Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 625x425 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	2,000	203,53	407,06
8.3.3.20	U	Reixeta d'impulsió, de xapa perfilada d'acer, pintat en color RAL 9010, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 525x325 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	168,21	168,21
8.3.3.21	U	Difusor rotacional de deflectors fixos amb placa frontal quadrada, amb plènum de connexió horitzontal de xapa d'acer galvanitzat, amb comporta de regulació, pintat en color RAL 9010, per instal·lar en alçades de fins a 4 m. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge del plènum mitjançant suports de suspensió. Fixació del difusor al plènum. 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.	4,000	476,63	1.906,52
8.3.3.22	U	Reixeta de retorn, per a conducte circular, de xapa d'acer galvanitzat, superfície estàndard galvanitzada, amb lamel·les verticals regulables individualment, de 225x75 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic circular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	70,10	70,10

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.3.3.23	U	Reixeta de retorn, per a conducte circular, de xapa d'acer galvanitzat, superfície estàndard galvanitzada, amb lamel·les verticals regulables individualment, de 525x125 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic circular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	2,000	105,40	210,80
8.3.3.24	U	Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 225x125 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	5,000	28,64	143,20
8.3.3.25	U	Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 325x125 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	3,000	33,81	101,43
8.3.3.26	U	Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 325x225 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	42,14	42,14
8.3.3.27	U	Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 425x225 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	49,55	49,55
8.3.3.28	U	Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 825x225 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	82,64	82,64
8.3.3.29	U	Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 425x325 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	61,99	61,99
8.3.3.30	U	Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 525x325 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	72,21	72,21

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.3.3.31	U	Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 625x425 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. 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.	2,000	98,24	196,48
8.3.3.32	U	Reixeta d'intempèrie per a instal·lacions de ventilació, marc frontal i lamel·les de xapa perfilada d'acer galvanitzat, de 600x330 mm, tela metàl·lica d'acer galvanitzat amb malla de 20x20 mm. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta en el tancament. Connexió al conducte. 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.	5,000	167,46	837,30
		Total 8.3.3.- IB3 Conductes i reixes:			17.831,09
		Total 8.3.- IB Sistemes de climatització:			105.474,41
8.4.- Elèctriques					
8.4.1	U	Xarxa de connexió a terra per a estructura de formigó de l'edifici composta per 71 m de cable conductor de coure nu recuit de 35 mm² de secció per a la línia principal de presa de terra de l'edifici, soterrat a una profunditat mínima de 80 cm, 8 m de cable conductor de coure nu recuit de 35 mm² de secció per a la línia d'enllaç de presa de terra d'els pilars de formigó a connectar. Inclús, soldadures aluminotèrmiques, registre de comprovació i pont de prova. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Replanteig. Connexionat de l'elèctrode i la línia d'enllaç. Muntatge del punt de posta a terra. Traçat de la línia principal de terra. Subjecció. Traçat de derivacions de terra. Connexionat de les derivacions. Connexió a massa de la xarxa. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	491,51	491,51
8.4.2	U	Presa de terra composta per pica d'acer courat de 2 m de longitud, clavada en el terreny, connectada a pont per a comprovació, dintre d'una arqueta de registre de polipropilè de 30x30 cm. Fins i tot grapa abraçadora per a la connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç i additius per a disminuir la resistivitat del terreny. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Clavat de la pica. Col·locació de l'arqueta de registre. Connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç. Conexió a la xarxa de terra. 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.	4,000	168,81	675,24
8.4.3	U	Xarxa d'equipotencialitat en cambra humida mitjançant conductor rígid de coure de 4 mm² de secció, connectant a terra totes les canalitzacions metàl·liques existents i tots els elements conductors que resultin accessibles mitjançant brides de llautó. Inclús caixes d'empalmaments i regletes. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Replanteig. Connexionat de l'elèctrode i la línia d'enllaç. Muntatge del punt de posta a terra. Traçat de la línia principal de terra. Subjecció. Traçat de derivacions de terra. Connexionat de les derivacions. Connexió a massa de la xarxa. 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.	4,000	50,48	201,92
8.4.4	m	Canalització de tub de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre i 3 mm de gruix. Instal·lació fix en superfície. Inclús accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. 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.	1.254,780	3,96	4.968,93

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.4.5	m	Canalització de tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 16 mm de diàmetre nominal, amb grau de protecció IP545. Instal·lació encastada en element de construcció d'obra de fàbrica. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. 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.	194,680	1,29	251,14
8.4.6	m	Canalització de tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 20 mm de diàmetre nominal, amb grau de protecció IP545. Instal·lació encastada en element de construcció d'obra de fàbrica. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. 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.	12,260	1,36	16,67
8.4.7	m	Canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N. Instal·lació en conducte d'obra de fàbrica (no inclòs en aquest preu). Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. 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.	7,440	5,23	38,91
8.4.8	m	Canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 110 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N. Instal·lació en conducte d'obra de fàbrica (no inclòs en aquest preu). Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. 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.	3,650	9,16	33,43
8.4.9	m	Canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 50 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N, col·locat sobre llit de sorra de 5 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 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Instal·lació soterrada. Inclús cinta de senyalització. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig. Execució del llit de sorra per a seient del tub. Col·locació del tub. Col·locació de la cinta de senyalització. Execució del reblert envoltant de sorra. 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.	13,570	7,68	104,22
8.4.10	m	Canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 90 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N, col·locat sobre llit de sorra de 5 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 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Instal·lació soterrada. Inclús cinta de senyalització. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig. Execució del llit de sorra per a seient del tub. Col·locació del tub. Col·locació de la cinta de senyalització. Execució del reblert envoltant de sorra. 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.	12,500	11,40	142,50

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.4.11	m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), reacció al foc classe B2ca-s1a,d1,a1, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 16 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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.	82,800	5,39	446,29
8.4.12	m	Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 1,5 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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.	2.965,290	0,91	2.698,41
8.4.13	m	Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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.	1.300,200	1,19	1.547,24
8.4.14	m	Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 10 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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.	116,250	3,80	441,75
8.4.15	m	Cable unipolar 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 16 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). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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.	3,650	6,44	23,51
8.4.16	m	Cable unipolar 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 25 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). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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.	14,600	8,55	124,83
8.4.17	m	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 3G6 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). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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.	13,570	6,63	89,97

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.4.18	m	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 5G16 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). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. 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.	19,940	21,52	429,11
8.4.19	U	Subministrament i instal·lació en l'interior de fornícula mural de caixa general de protecció, equipada amb borns de connexió, bases unipolars previstes per a col·locar fusibles de intensitat màxima 80 A, esquema 1, per a protecció de la línia general d'alimentació, formada per una envoltant aïllant, precintable i autoventilada, segons UNE-EN 60439-1, grau d'inflamabilitat segons s'indica en UNE-EN 60439-3, amb graus de protecció IP43 segons UNE 20324 i IK08 segons UNE-EN 50102, que es tancarà amb porta de protecció metàl·lica amb grau de protecció IK10 segons UNE-EN 50102, protegida de la corrosió i amb pany o cadenat. Normalitzada per l'empresa subministradora i preparada per connexió de servei subterrània. Inclús fusibles i elements de fixació i connexió amb la conducció soterrada de connexió de terra. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Replanteig de la situació dels conductes i ancoratges de la caixa. Fixació del marc. Col·locació de la porta. Col·locació de tubs i peces especials. 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.	1,000	248,30	248,30
8.4.20	U	Subministrament i instal·lació de centralització de comptadors sobre parament vertical, en habitació de comptadors, composta per: unitat funcional d'interruptor general de maniobra de 160 A; unitat funcional d'embarrat general de la concentració formada per 1 mòdul; unitat funcional de fusibles de seguretat formada per 2 mòduls; unitat funcional de mesura formada per 1 mòdul de comptadors monofàsics i 1 mòdul de comptadors trifàsics i mòdul de serveis generals amb seccionament; unitat funcional de comandament que conté els dispositius de comandament pel canvi de tarifa de cada subministrament; unitat funcional d'embarrat de protecció, borns de sortida i connexió a terra formada per 1 mòdul. Inclús connexions de la línia repartidora i de les derivacions individuals als seus corresponents borns i arrebossats, cablejat i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Replanteig del conjunt prefabricat. Col·locació i anivellació del conjunt prefabricat. Fixació de mòduls al conjunt prefabricat. 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.	1,000	1.009,80	1.009,80
8.4.21	U	Quadre de local comercial format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable, 1 interruptor general automàtic (IGA) bipolar (2P) i altres dispositius generals i individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Connexionat. Muntatge dels components. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	417,90	417,90

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.4.22	U	Quadre d'oficina format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable, 1 interruptor general automàtic (IGA) tetrapolar (4P) i altres dispositius generals i individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Connexionat. Muntatge dels components. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	2.311,17	2.311,17
8.4.23	U	Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior d'oficina: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc i monobloc de superfície (IP55); caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats. Inclou: Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. 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.	1,000	1.184,31	1.184,31
8.4.24	U	Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior de local comercial: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc i monobloc de superfície (IP55); caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats. Inclou: Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. 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.	1,000	335,82	335,82
		Total 8.4.- IE Elèctriques:			18.232,88
8.5.- Fontaneria					
8.5.1	U	Escomesa soterrada per a proveïment d'aigua potable de 0,5 m de longitud, que uneix la xarxa general de distribució d'aigua potable de l'empresa subministradora amb la instal·lació general de l'edifici, continua en tot el recorregut sense unions o ensamblatges intermedis no registrables, formada per tub de polietilè PE 100, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2 mm de gruix, col·locada sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre la generatriu superior de la canonada; collaret de presa en càrrega col·locat sobre la xarxa general de distribució que serveix d'enllaç entre l'escomesa i la xarxa; clau de tall d'esfera de de diàmetre amb comandament de clau de quadrat col·locada mitjançant unió, situada al costat de l'edificació, fora dels límits de la propietat, allotjada en arqueta prefabricada de polipropilè de 30x30x30 cm, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 15 cm d'espessor. Inclús formigó en massa HM-20/P/20/X0 per a la posterior reposició del ferm existent, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig del recorregut de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències. Trencament del paviment amb compressor. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge de la clau de tall. Col·locació de la tapa. Execució del reblert envoltant. Acoblament de la connexió de servei amb la xarxa general del municipi. Reposició del ferm. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	291,92	291,92

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.5.2	U	Alimentació d'aigua potable, de 1,6 m de longitud, soterrada, formada per tub d'acer galvanitzat estirat sense soldadura, sèrie M, de 1 1/4" DN 32 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús protecció de la canonada metàl·lica amb cinta anticorrosiva, accessoris i peces especials. Sense incloure l'excavació ni el posterior reblert principal de les rases. Inclou: Replanteig i traçat. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la cinta anticorrosiva en la canonada. Col·locació de la canonada. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	67,54	67,54
8.5.3	U	Preinstal·lació de comptador general d'aigua 1 1/4" DN 32 mm, col·locat en fornícula, connectat a la branca d'escomès i al tub d'alimentació, formada per clau de tall general de comporta de llautó fos; aixeta de comprovació; filtre retenidor de residus; vàlvula de retenció de llautó i clau de sortida de comporta de llautó fos. Inclús marc i tapa de ferro colat dúctil per registre i material auxiliar. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el comptador d'aigua. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació d'accessoris i peces especials. 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.	1,000	149,42	149,42
8.5.4	m	Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, 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. Realització de proves de servei. 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.	127,950	4,50	575,78
8.5.5	m	Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, 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 tub i accessoris. Realització de proves de servei. 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.	345,210	5,90	2.036,74
8.5.6	m	Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,3 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. Realització de proves de servei. 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.	6,220	8,26	51,38
8.5.7	m	Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,9 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 tub i accessoris. Realització de proves de servei. 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.	21,870	14,84	324,55

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.5.8	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4". Inclou: Replanteig. Connexió de la vàlvula als tubs. 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.	26,000	16,62	432,12
8.5.9	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/4". Inclou: Replanteig. Col·locació, 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.	1,000	31,44	31,44
8.5.10.- Aïllaments tèrmics					
8.5.10.1	m	Aïllament tèrmic del tram que connecta la canonada general amb la unitat terminal, de menys de 5 m de longitud en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 16,0 mm de diàmetre interior i 9,5 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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.	38,200	7,24	276,57
8.5.10.2	m	Aïllament tèrmic del tram que connecta la canonada general amb la unitat terminal, de menys de 5 m de longitud en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 23,0 mm de diàmetre interior i 10,0 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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.	18,310	8,70	159,30
8.5.10.3	m	Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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.	4,680	23,38	109,42
8.5.10.4	m	Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 23 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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.	199,410	25,42	5.069,00
8.5.10.5	m	Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 26 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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.	3,860	27,09	104,57

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.5.10.6	m	Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 36 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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.	4,020	32,08	128,96
8.5.10.7	m	Aïllament tèrmic del tram que connecta la canonada general amb la unitat terminal, de longitud igual o superior a 5 m en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. 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.	7,700	23,38	180,03
		Total 8.5.10.- NAF Aïllaments tèrmics:			6.027,85
		Total 8.5.- IF Fontaneria:			9.988,74
8.6.- Il·luminació					
8.6.1	U	Lluminària tipus FLAT LIGHT / MULTIPOTENCIA LED 36W/40W/48W -o equivalent-, de la marca GOPILED. Instal·lació en la superfície del sostre en garatge. 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.	5,000	143,12	715,60
8.6.2	U	JOYA EMPOTRADO 25W CCT 3000K/4000K/5000K 2160LM-2495LM CRI85 IP54 BLANCO -o equivalent-. 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.	26,000	65,94	1.714,44
8.6.3	U	CORAL EMPOTRADO FIJO 10W 38° 4000K 973LM 250mA REFLECTOR BLANCO -o equivalent-. 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.	14,000	59,60	834,40
8.6.4	U	HALL LED CEILING SMALL EVO/VT 18W 4000K CRI>90 50° Matt White -o equivalent-. Instal·lació en superfície. 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.	9,000	212,26	1.910,34
8.6.5	U	ZAFIRO SISTEMA LINEAL SUPERFICIE 1410mm. 40W 4000K 4395LM -o equivalent-. ON/OFF BLANCO Instal·lació suspesa. 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.	16,000	314,14	5.026,24

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.6.6	U	MILO 15W 4000K CRI>80 mod.B3 - BIANCO -o equivalent-. Instal·lació en superfície. 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.	7,000	229,09	1.603,63
8.6.7	U	TIRA LED 5 MTS 8MM 4000K 15W 1500Lm/m 24V IP20 POSIBILIDAD DE CORTE LIBRE -o equivalent-. Instal·lació en superfície. 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.	5,000	140,07	700,35
8.6.8	U	ZAFIRO SISTEMA LINEAL SUPERFICIE 1410mm. 40W 4000K 4395LM ON/OFF BLANCO -o equivalent-. Instal·lació en superfície. 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.	11,000	258,39	2.842,29
8.6.9	U	Aplic per a exterior de LED. KLEWE ORTHO HORIZON -o equivalent-, d'alumini de color antracita, acabat mat i difusor de policarbonat transparent, grau de protecció IP65, de 250x31x95 mm, de 8 W de potència, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, flux lluminós 487 lúmens. Instal·lació en superfície. Inclús elements de fixació 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.	6,000	112,34	674,04
8.6.10	U	Projector encastat al terra de llum LED. KLEWE RADAR MONO -o equivalent-., no regulable, de d125 mm, de 7,0 W, alimentació contínua 120 Vdc max inclosa, temperatura de color 3000 K, amb cos d'alumini d'elevada resistència, flux lluminós 67 lúmens, grau de protecció IP67 i aïllament classe I. Inclou accessori d'ancoratge al terra. 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.	3,000	143,03	429,09
8.6.11	U	Projector amb llum LED. KLEWE PIXIE GROUNS MINI -o equivalent-, no regulable, de 120 mm i 210 mm. d'altura, de 10 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, amb cos d'alumini, acabat lacat color antracita, feix de llum extensiu 28° i difusor de vidre trempat, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 613 lúmens, grau de protecció IP65 i aïllament classe I. 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.	1,000	144,07	144,07

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.6.12	m	Lluminària lineal, amb llum LED. Mod. STRIP LED HS 14W - o equivalent-. Conjunt de partides: - STRIP LED HS 14W IP65 3K - PRFILO 2 MT STRIP ANGOLARE - DRIVER ISOLATO 24 V IP67 75W - CONN STRIP TO DRIVER - C STRIP TO STRIP FILO Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. 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.	7,000	71,67	501,69
8.6.13	U	Lluminària d'emergència estanca, amb tub lineal fluorescent, 8 W - G5, flux lluminós 240 lúmens, carcassa de 405x134x134 mm, classe I, IP65, amb bateries de Ni-Cd d'alta temperatura, autonomia de 1 h, alimentació a 230 V, temps de càrrega 24 h. Instal·lació en superfície en garatge. Inclús accessoris i elements de fixació. 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.	3,000	147,39	442,17
8.6.14	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 en superfície en zones comuns. Inclús accessoris i elements de fixació. 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.	20,000	55,50	1.110,00
8.6.15	U	Detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, format extraplà, angle de detecció de 360°, abast de 7 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps, en sensibilitat lumínica i en distància de captació, alimentació a 230 V i 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, amb commutació en pas per zero, recomanada per a làmpades fluorescents i llums LED, càrregues màximes recomanades: 1000 W per a làmpades incandescents, 250 VA per a làmpades fluorescents, 500 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 1000 W per a làmpades halògenes, 200 VA per a llums de baix consum, 200 VA per a lluminàries tipus Downlight, 200 VA per a llums LED, temporització regulable digitalment de 3 s a 30 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, grau de protecció IP20, de 120 mm de diàmetre. Instal·lació en la superfície del sostre. Inclús subjeccions. 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.	14,000	87,75	1.228,50
		Total 8.6.- Il·luminació:			19.876,85
8.7.- Contra incendis					
8.7.1	U	Placa de senyalització de equips contra incendis, de PVC 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.	4,000	12,54	50,16
8.7.2	U	Placa de senyalització de mitjans d'evacuació, de PVC 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.	4,000	15,91	63,64

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.7.3	U	Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent, amb pressió incorporada amb nitrogen, amb 6 kg d'agent extintor, d'eficàcia 27A-183B, amb casc d´acer amb revestiment interior resistent a la corrosió i acabat exterior amb pintura epoxi color vermell, tub sonda, vàlvula de palanca, anella de seguretat, manòmetre, base de plàstic i mànega amb filtre difusor. Inclús suport i accessoris de muntatge. Inclou: 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.	4,000	48,51	194,04
8.7.4	U	Segellat de pas de malls de cables amb aïllament, de diàmetre exterior menor o igual de 100 mm, compost cadascun d'ells de cables amb aïllament de diàmetre exterior menor o igual de 21 mm, a través d'una obertura de 200 cm², en mur de 15 cm d'espessor, per a protecció passiva contra incendis i garantir la resistència al foc EI 90, amb nòduls de llana de roca, de 45 kg/m³ de densitat com a material de reomplert, recobert per ambdues cares amb una capa de 25 mm d'espessor de massilla intumescent, color gris antracita. Inclou: Neteja i preparació del parament. Inserció del material de reomplert. Aplicació del segellador. Allisat amb espàtula. Neteja 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.	3,000	82,54	247,62
		Total 8.7.- IO Contra incendis:			555,46
8.8.- Protecció enfront el llamp					
8.8.1	U	Sistema extern de protecció enfront el llamp, format per parallamps amb dispositiu d'encebament tipus "PDC", avanç de 15 µs i radi de protecció de 38 m per a un nivell de protecció 2 segons DB SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat (CTE), col·locat en paret o estructura sobre màstil telescòpic d'acer galvanitzat en calent, de 8 m de longitud, 2" de diàmetre en la base i 1 1/2" de diàmetre en punta. Inclús suports, peces especials, platina conductora de coure estanyat, vies d'espurnes, comptador dels impactes de llamp rebuts, tub de protecció de la baixada i presa de terra amb platina conductora de coure estanyat. Veure quadre de preus per el desgloç de material que inclou. Inclou: Replanteig. Col·locació del màstil. Execució de la connexió a terra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	7.129,06	7.129,06
		Total 8.8.- IP Protecció enfront el llamp:			7.129,06
8.9.- Evacuació d'aigües					
8.9.1	m	Baixant interior insonoritzada de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 90 mm de diàmetre i 2,8 mm de gruix; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús, 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.	24,000	30,25	726,00
8.9.2	m	Baixant interior insonoritzada de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 110 mm de diàmetre i 3,4 mm de gruix; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús, 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.	8,000	37,31	298,48

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.9.3	U	Airejador de polipropilè amb càrrega mineral, insonoritzat, de 110 mm de diàmetre, amb maneguet de compensació, soldat en la seva part superior, 3 entrades horitzontals de 110 mm de diàmetre, totes elles amb junta elàstica i 3 entrades horitzontals de 75 mm de diàmetre, connectat al baixant amb unió a pressió amb junta elàstica. Inclou: Replanteig. Muntatge i 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.	1,000	129,45	129,45
8.9.4	m	Xarxa de petita evacuació, insonoritzada, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 40 mm de diàmetre i 1,8 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de 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.	14,000	10,04	140,56
8.9.5	m	Xarxa de petita evacuació, insonoritzada, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 50 mm de diàmetre i 1,8 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de 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.	19,000	11,44	217,36
8.9.6	m	Xarxa de petita evacuació, insonoritzada, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 75 mm de diàmetre i 2,3 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de 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.	2,000	15,81	31,62
8.9.7	m	Xarxa de petita evacuació, insonoritzada, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 110 mm de diàmetre i 3,4 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de 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.	18,000	25,64	461,52

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
8.9.8	m	Col·lector suspès insonoritzat de xarxa horitzontal, format per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 90 mm de diàmetre i 2,8 mm de gruix, unió a pressió amb junta elàstica, amb una pendent mínima del 1,00%, per a l'evacuació d'aigües residuals (a baixa i alta temperatura) i/o pluvials en l'interior de l'estructura dels edificis. Inclús, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector 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 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.	11,000	26,33	289,63
		Total 8.9.- IS Evacuació d'aigües:			2.294,62
8.10.- Transport					
8.10.1	U	Subministrament i instal·lació completa d'ascensor muntalliteres, elèctric sense quart de màquines, amb sistema de tracció sense reductor i corba d'acceleració i desacceleració progressiva, de 3 parades, amb cabina de 1000 kg de càrrega nominal amb capacitat per a 13 persones, 1 m/s de velocitat, 1100 mm d'amplada, 2090 mm de profunditat i 2250 mm d'altura, maniobra col·lectiva de pujada i baixada simple, nivell de trànsit mitjà, embarcament simple, nivell mig de qualitat i porta corredissa automàtica d'acer inoxidable de 900 mm d'amplada i 2000 mm d'altura. Inclús material per a la formació de les parades de cabina. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig de guies i nivells. Col·locació dels punts de fixació. Instal·lació dels llums d'enllumenat del buit. Muntatge de guies, cables de tracció i passacables. Col·locació dels amortidors de fossa. Col·locació de contrapesos. Presentació de les portes d'accés. Muntatge del grup tractor. Muntatge del quadre i connexió del cable de maniobra. Muntatge del bastidor, el xassís i les portes de cabina amb els seus acabats. Instal·lació del limitador de velocitat i el paracaigudes. Instal·lació de les botoneres de pis i de cabina. Instal·lació del selector de parades. Connexionat amb la xarxa elèctrica. Instal·lació de la línia telefònica i dels sistemes de seguretat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	45.251,51	45.251,51
		Total 8.10.- IT Transport:			45.251,51
8.11.- Seguretat					
		Total 8.11.- ID Seguretat:			0,00
		Total pressupost parcial nº 8 Instal·lacions:			**222.024,28**

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
9.1.- Aïllaments tèrmics					
9.1.1	m²	Aïllament tèrmic de sòls flotants, AIRBUR XPS CM 38 o equivalent, de 40 mm d'espessor, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica 2,85 m²K/W, , col·locat a topall, simplement recolzat i desolidarització perimetral realitzada amb el mateix material aïllant, preparat per a rebre una base de paviment de morter o formigó. Inclús cinta autoadhesiva per a segellat de junts. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Col·locació del film de polietilè. Segellat de junts del film de polietilè. 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.	162,000	13,69	2.217,78
		Total 9.1.- NA Aïllaments tèrmics:			2.217,78
9.2.- Impermeabilitzacions					
9.2.1	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-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.	290,600	25,46	7.398,68
9.2.2	m²	Impermeabilització de mur de fàbrica de blocs ceràmics alleugerits en contacte amb el terreny, per la seva cara exterior, amb làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP, amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida, prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB (rendiment: 0,5 kg/m²), totalment adherida al suport amb bufador, col·locada amb cavalcaments; i 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, per a reforç de la coronació i del lliurament al peu del mur en la seva trobada amb la fonamentació; sobre una capa de regularització de morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-7,5, de 4 cm d'espessor, acabat arremolinat. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa antipunxonament. Inclou: Realització de treballs auxiliars en la superfície suport (conformat d'angles, pas de tubs, etc.). Aplicació de la capa de regularització. Execució amb morter de l'angle a mitja canya. Aplicació de la capa d'emprimació. Col·locació de la banda de reforç. Execució de la impermeabilització. 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.	41,600	47,75	1.986,40
9.2.3	m²	Drenatge de mur de formigó en contacte amb el terreny, per la seva cara exterior, amb làmina drenant d'estructura nodular de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), amb nòduls de 8 mm d'altura, amb geotèxtil de polipropilè incorporat, resistència a la compressió 150 kN/m² segons UNE-EN ISO 604, capacitat de drenatge 5 l/(s·m) i massa nominal 0,7 kg/m². Col·locació en obra: amb cavalcaments, amb els nòduls contra el mur prèviament impermeabilitzat, amb claus d'acer de 62 mm de longitud, amb volandera tova de polietilè de 36 mm de diàmetre (2 u/m²). Inclús perfil metàl·lic per a acabat superior i. Inclou: Realització de treballs auxiliars en la superfície suport (conformat d'angles, pas de tubs, etc.). Neteja i preparació de la superfície. Col·locació de la làmina drenant i filtrant. 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.	41,600	16,09	669,34

Pressupost parcial nº 9 Aïllaments e impermeabilitzacions

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
9.2.4	U	Sistema "BIODRY", de protecció enfront de la humitat i assecat de murs, per a una superfície construïda en planta d'entre 201 i 250 m², format per un o diversos dispositius murals de 11x24x6 cm, amb un radi d'acció d'entre 12,5 i 22,5 m, segons estudi previ de la geometria de la planta, apte per a qualsevol material i gruix de mur. Inclou: Inspecció visual i toma de dades. Redacció de l'informe tècnic. Instal·lació del sistema. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	12.829,87	12.829,87
9.2.5	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.	17,673	8,13	143,68
		Total 9.2.- NI Impermeabilitzacions:			23.027,97
		Total pressupost parcial nº 9 Aïllaments e impermeabilitzacions:			**25.245,75**

Pressupost parcial nº 10 Cobertes

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
10.1.- Planes no transitables, no ventilades					
10.1.1	m²	Coberta plana no transitable, no ventilada, pendent del 1% al 15%. FORMACIÓ DE PENDENTS: mitjançant vorada de tremujals, aiguafons i juntes amb mestres de maó ceràmic buit doble i capa de formigó cel·lular a base de ciment i additiu plastificant-airejant, de resistència a compressió 0,2 MPa i 350 kg/m³ de densitat, confeccionat en obra amb ciment gris i additiu plastificant-airejant, amb espessor medi de 10 cm; amb capa de regularització de morter de ciment, industrial, M-5 de 2 cm d'espessor, acabat remolinat. IMPERMEABILITZACIÓ: tipus monocapa, fixada mecànicament, formada per una làmina impermeabilitzant flexible de PVC-P, Danopol HS 1,5 Cool Roofing "DANOSA", de 1,5 mm d'espessor, amb armadura de malla de fibra de polièster, i amb resistència a la intempèrie i als rajos ultraviolat, fixada en cavalcaments i vores mitjançant soldadura termoplàstica; FIXACIONS MECÀNIQUES: cargols d'acer de 6 mm de diàmetre i 110 mm de longitud, amb tractament anticorrosió, tac i volandera de repartiment de 40x40 mm (3 u/m²). Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'execució i el segellat dels junts ni l'execució d'acabats en les trobades amb paraments i desaigües. Inclou: Replanteig de les xapes nervades i dels punts singulars. Tall, preparació i col·locació de les xapes. Fixació mecànica de les xapes. Revisió de la superfície base en la que es realitza la fixació de l'aïllament d'acord amb les exigències de la tècnica a emprar. Tall, ajust i col·locació de l'aïllament. Col·locació de la impermeabilització. Fixació mecànica de la impermeabilització. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.	25,000	92,24	2.306,00
10.1.2	m²	Forjat de coberta inclinada d'entramat lleuger de fusta, format per biguetes, jous i bigalots de fusta serrada de pi silvestre (Pinus sylvestris) procedent del Nord i Nord-est d'Europa amb certificat PEFC, de 48x148 mm de secció, classe resistent C24 segons UNE-EN 338 i UNE-EN 1912, qualitat estructural T2 segons INSTA 142; per a classe d'ús 2 segons UNE-EN 335, amb protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP1 segons UNE-EN 351-1; tallats i numerats en taller, muntats en obra amb cargols de cap aixamfranat, d'acer al carboni. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos. Muntatge dels panells d'entramat lleuger de fusta. Col·locació i fixació provisional dels panells d'entramat lleuger de fusta. Anivellació. Execució de les unions. Fixació definitiva de l'entramat lleuger de fusta. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m² i deduint, en els buits de superfície major de 1 m², l'excés sobre 1 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m² i deduint, en els buits de superfície major de 1 m², l'excés sobre 1 m².	17,000	20,91	355,47
10.1.3	m²	Aïllament tèrmic per l'interior de cobertes inclinades d'estructura de fusta, sobre espai habitable, format per: panell llana mineral de llana de roca volcànica Sonorock Plus "ROCKWOOL", segons UNE-EN 13162, no revestit, de 100 mm d'espessor, resistència tèrmica 3 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,033 W/(mK), col·locat a topall i fixat mecànicament, preparat per rebre l'extradossat interior que sigui compatible amb ell. Inclou: Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	17,000	34,19	581,23
10.1.4	m²	Tauler estructural contraxapat de fusta de pi insigne (Pinus radiata), per a ús exterior, segons UNE-EN 636, de 18 mm d'espessor, amb vores cairejades, fixat mecànicament sobre suport discontinu de fusta; per a formació de faldó en coberta inclinada. Inclús cargols autotaladrants de cap aixamfranat, d'acer galvanitzat. Inclou: Replanteig. Tall de les peces. Fixació mecànica de les peces al suport. 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.	17,000	29,78	506,26

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
10.1.5	m	Trobada de coberta plana no transitable, no ventilada, Deck, tipus convencional amb parament vertical; mitjançant la col·locació de perfil colaminat de xapa d'acer i PVC-P, amb pestanya, per a acabament i protecció de la impermeabilització formada per: banda de terminació de 50 cm de desenvolupament amb làmina impermeabilitzant flexible de PVC-P, (fv), de 1,2 mm d'espessor, amb armadura de vel de fibra de vidre, i amb resistència a la intempèrie, col·locada solta sobre la capa separadora, fixada en encavalcaments mitjançant soldadura termoplàstica, i en les vores soldada a perfils colaminats de xapa i PVC-P, prèvia aplicació d'adhesiu a base de cautxú de poliuretà i resines sintètiques. Inclús cordó de segellat aplicat entre el perfil colaminat i el parament, complements de reforç en tractament de punts singulars mitjançant l'ús de peces especials per a la resolució d'angles interns i externs. Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació del perfil colaminat Col·locació de la banda de finalització. Aplicació del cordó de segellat entre el perfil i el mur. 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.	22,000	21,23	467,06
10.1.6	U	Trobada de coberta plana no transitable, no ventilada, Deck, tipus convencional amb bonera de PVC, de sortida vertical, de 90 mm de diàmetre, amb paragravetes de polietilè, fixat amb soldadura termoplàstica a la làmina impermeabilitzant de PVC. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la làmina impermeabilitzant de PVC. Inclou: Execució de rebaixi del suport al voltant de la bonera. Neteja i preparació de la superfície. Col·locació de la peça de reforç. Col·locació de la bonera. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	29,86	29,86
10.1.7	U	Bancada contínua flotant antivibració, de formigó armat, per a suport de maquinària, de 120x100x12 cm, composta de formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, malla electrosoldada ME 20x30 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, sobre una làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat, de 3 mm d'espessor, recolzada sobre panells antivibració de fibra de vidre emmotllada amb lligant sintètic, de 50 mm d'espessor. Inclús capa separadora de film de polietilè de 0,05 mm d'espessor i encofrat perimetral de maó ceràmic foradat. Inclou: Replanteig i traçat de la bancada. Col·locació del film de polietilè. Col·locació i fixació de l'encofrat perimetral. Col·locació del panell antivibració. Col·locació de l'aïllament acústic. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	89,80	89,80
		Total 10.1.- QD Planes no transitables, no ventilades:			4.335,68
10.2.- Components de cobertes inclinades i corbes					
10.2.1	m²	Cobertura de safates de zinc de 0,7 mm d'espessor i 580 mm entre eixos, acabat prepatinat, color gris, sobre làmina drenant d'estructura nodular de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), amb nòduls de 8 mm d'altura, resistència a la compressió 150 kN/m² segons UNE-EN ISO 604, capacitat de drenatge 5 l/(s·m) i massa nominal 0,5 kg/m², a coberta inclinada, amb un pendent del 7% al 25%. Sistema de fixació oculta, amb unió longitudinal de les safates mitjançant junt alçat de pestanya doble, de 25 mm d'altura i unió transversal mitjançant junt cavalcat doble. Inclús accessoris de fixació de les xapes. 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. Col·locació de la làmina drenant. Tall, preparació i col·locació de les safates. Fixació mecànica de les safates. Resolució de juncts transversals i longitudinals. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m².	272,600	100,47	27.388,12

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
10.2.2	m²	Tauler estructural contraxapat de fusta de pi insigne (Pinus radiata), per a ús exterior, segons UNE-EN 636, de 18 mm d'espessor, amb vores cairejades, fixat mecànicament sobre suport discontinu de fusta; per a formació de faldó en coberta inclinada. Inclús cargols autotaladrants de cap aixamfranat, d'acer galvanitzat. Inclou: Replanteig. Tall de les peces. Fixació mecànica de les peces al suport. 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.	272,600	29,78	8.118,03
10.2.3	m²	Aïllament tèrmic per l'interior de cobertes inclinades d'estructura de fusta, sobre espai habitable, format per: panell llana mineral de llana de roca volcànica Sonorock Plus "ROCKWOOL", segons UNE-EN 13162, no revestit, de 120 mm d'espessor, resistència tèrmica 3,6 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,033 W/(mK), col·locat a topall i fixat mecànicament, preparat per rebre l'extradossat interior que sigui compatible amb ell. Inclou: Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	272,600	39,93	10.884,92
10.2.4	m²	Forjat de coberta inclinada d'entramat lleuger de fusta, format per biguetes, jous i bigalots de fusta serrada de pi silvestre (Pinus sylvestris) procedent del Nord i Nord-est d'Europa amb certificat PEFC, de 48x148 mm de secció cada 62,5 cm, classe resistent C24 segons UNE-EN 338 i UNE-EN 1912, qualitat estructural T2 segons INSTA 142; per a classe d'ús 2 segons UNE-EN 335, amb protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP1 segons UNE-EN 351-1; tallats i numerats en taller, muntats en obra amb cargols de cap aixamfranat, d'acer al carboni. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos. Muntatge dels panells d'entramat lleuger de fusta. Col·locació i fixació provisional dels panells d'entramat lleuger de fusta. Anivellació. Execució de les unions. Fixació definitiva de l'entramat lleuger de fusta. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m² i deduint, en els buits de superfície major de 1 m², l'excés sobre 1 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m² i deduint, en els buits de superfície major de 1 m², l'excés sobre 1 m².	272,600	22,03	6.005,38
10.2.5	m	Formació de canaló ocult situat en la zona intermèdia del faldó per a recollida d'aigües de coberta, mitjançant peces preformades de planxa de zinc de 1,60 mm d'espessor i 1250 mm de desenvolupament i valona de plom, amb unions soldades, fixat amb claus sobre encaixonat de maó ceràmic foradat doble, de 14 cm d'espessor, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5 i revestit en la seva superfície amb una capa d'emulsió asfàltica. Inclús peces especials. Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Formació de l'encaixonat de fàbrica de maó. Aplicació d'una capa d'emulsió asfàltica. Muntatge. Execució de les unions per soldadura. 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.	45,050	96,58	4.350,93
10.2.6	m	Vora perimetral per a coberta inclinada amb una pendent major del 5%, amb xapa plegada de zinc, de 0,7 mm d'espessor, 30 cm de desenvolupament i 4 plecs, amb junt d'estanquitat. Inclús accessoris de fixació de les peces a la cobertura i massilla de base neutra monocomponent, per closa de juntes. Inclou: Replanteig i col·locació de l'acabat. Fixació mecànica. Col·locació de la junta d'estanquitat. Criteri d'amidament de projecte: Longitud 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 acords en els suports.	84,000	22,88	1.921,92
10.2.7	m	Carener per a coberta inclinada amb una pendent major del 5%, amb xapa plegada de zinc, de 0,7 mm d'espessor, 33 cm de desenvolupament i 5 plecs, amb junt d'estanquitat. Inclús accessoris de fixació de les peces a la cobertura. Inclou: Replanteig i col·locació de l'acabat. Fixació mecànica. Col·locació de la junta d'estanquitat. Criteri d'amidament de projecte: Longitud 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 acords en els suports.	23,550	14,68	345,71

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
10.2.8	U	Barret de zinc, de 120 mm de diàmetre i 260 mm d'altura, acabat natural, per a coberta inclinada, amb una pendent major del 10%. Col·locació en obra: amb fixacions mecàniques. Inclou: Replanteig i col·locació de les peces especials. Fixació mecànica. 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.	5,000	44,08	220,40
10.2.9	U	Beata de ventilació triangular, de zinc, de 0,70 mm d'espessor, 250 mm d'amplada i 260 mm de longitud, acabat prepatinat, color gris, per a coberta inclinada, amb una pendent major del 10%. Col·locació en obra: mitjançant soldadura. Inclou: Replanteig i col·locació de les peces especials. Fixació mitjançant soldadura. 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.	20,000	44,62	892,40
10.2.10	m²	Revestiment exterior de façana ventilada, de safates de zinctitani, de 0,8 mm d'espessor, i 430 mm entre eixos, acabat prepatinat, color gris; col·locació en posició vertical mitjançant el sistema de fixació oculta amb unió longitudinal de les safates mitjançant junt alçat de pestanya simple, de 25 mm d'altura, sobre subestructura suport formada per taulers OSB d'encenalls orientats de fusta, classe hidròfuga 3 i 22 mm de gruix cargolats a llates de fusta. Inclús tirafons i ancoratges mecànics d'expansió, per a la fixació de la subestructura suport. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aïllament tèrmic. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig de les juntes de dilatació i draps de treball. Replanteig de l'especejament del revestiment i dels punts d'ancoratge de la subestructura suport. Fixació dels llistons a intervals regulars. Col·locació del tauler OSB sobre els llistons. Preparació del revestiment. Aplomat, anivellament i alineació del revestiment. Fixació definitiva del revestiment a la subestructura suport. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució dels buits. Resolució de punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, 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 deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.	0,000	218,10	0,00
10.2.11	m	Llagrimer per a coberta inclinada amb una pendent major del 5%, amb xapa plegada de zinc, de 0,7 mm d'espessor, 30 cm de desenvolupament i 4 plecs, amb junt d'estanquitat. Inclús accessoris de fixació de les peces a la cobertura i massilla de base neutra monocomponent, per closa de juntes. Inclou: Replanteig i col·locació de l'acabat. Fixació mecànica. Col·locació de la junta d'estanquitat. Criteri d'amidament de projecte: Longitud 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 acords en els suports.	0,000	24,14	0,00
		Total 10.2.- QU Components de cobertes inclinades i corbes:			60.127,81
		Total pressupost parcial nº 10 Cobertes:			**64.463,49**

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
11.1.- De peces rígides en paraments verticals					
11.1.1	m²	Revestiment interior amb peces de rajola de València, de 200x200 mm, color a escollir, acabat vidriat, 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 doble encolat amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de juntes cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, en juntes de 3 mm d'espessor. Inclús creuetes i tascons i falques d'anivellament 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 juntsTall 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.	231,880	48,94	11.348,21
11.1.2	m²	Extradossat directe, de 30 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2; format per placa de guix laminat tipus gran duresa de 15 mm d'espessor, rebuda directament sobre el parament vertical amb pasta de material d'unió. Inclús pasta i cinta per al tractament de juntes entre plaques. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior de la línia de parament acabat. Col·locació successiva en el parament de les paletades de pasta d'unió corresponents a cadascuna de les plaques. Col·locació successiva i independent de cadascuna de les plaques mitjançant reglejat. Tall de les plaques. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de juntes. 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.	46,200	19,89	918,92
11.1.3	m²	Extradossat directe, de 30 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2; format per placa de guix laminat tipus hidrofugat de 15 mm d'espessor, rebuda directament sobre el parament vertical amb pasta de material d'unió. Inclús pasta i cinta per al tractament de juntes entre plaques. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior de la línia de parament acabat. Col·locació successiva en el parament de les paletades de pasta d'unió corresponents a cadascuna de les plaques. Col·locació successiva i independent de cadascuna de les plaques mitjançant reglejat. Tall de les plaques. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de juntes. 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.	78,400	22,60	1.771,84
		Total 11.1.- RA De peces rígides en paraments verticals:			14.038,97
11.2.- Decoratius					

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
11.2.1	m²	Extradossat directe, realitzat amb plaques laminades compactes d'alta pressió (HPL), de 6 mm de gruix, color a escollir, textura mat: MT, amb junt obert amb el sistema Pegado Elástico de fixació oculta amb adhesiu sobre mestres de xapa d'acer galvanitzat de 27 mm d'amplada separades 400 mm entre si i ancorades al parament amb cargolam d'acer. Inclús kit de complements per a la instal·lació de les plaques. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre els panells i el parament. Inclou: Replanteig i marcat. Anivellació i neteja de la base. Subjecció de les mestres de perfil galvanitzat al mur. Col·locació dels perfils auxiliars sobre les mestres i de l'adhesiu estructural sobre les plaques. Tall de les plaques. Muntatge de les plaques sobre els perfils auxiliars, previ replanteig dels buits de passada, mecanismes i pas d'instal·lacions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 1 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 1 m².	217,550	65,74	14.301,74
11.2.2	m²	Revestiment decoratiu amb Akupanel de Wood Up 1495 Acabat de la fusta Roure Clàssic, cargolat a la superfície regularitzada de paraments verticals interiors. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Tall i preparació del revestiment. Col·locació i fixació del revestiment. Resolució de trobades i punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².	39,735	129,17	5.132,57
		Total 11.2.- RD Decoratius:			19.434,31
11.3.- Escales					
11.3.1	U	Revestiment d'escala en angle, de dos trams rectes amb replà intermedi amb 13 esglaons de 125 cm d'amplada, mitjançant folrat d'esglaonat previ (no inclòs en aquest preu) amb peces de gres de porcellana, acabat polit i entornpeu, de 420x180 mm, col·locat en un lateral, rebut tot això amb morter de ciment M-5; i rejuntat amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, per junts de 2 a 15 mm. Inclús revestiment de replà i. Inclou: Replanteig i traçat d'esteses, davanters i entornpeus. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Humectació de l'esglaonat. Col·locació amb morter del davanter i estesa del primer esglaó. Estesa de cordills. Col·locació de davanters i esteses. Col·locació de l'entornpeu. Reomplert de junts. Neteja del tram. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	1.518,65	1.518,65
11.3.2	U	Revestiment d'escala recta d'un tram amb 8 esglaons de 190 cm d'amplada, mitjançant folrat d'esglaonat previ (no inclòs en aquest preu) amb peces de gres de porcellana, acabat polit i entornpeu, de 420x180 mm, col·locat en un lateral, rebut tot això amb morter de ciment M-5; i rejuntat amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, per junts de 2 a 15 mm. Inclou: Replanteig i traçat d'esteses, davanters i entornpeus. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Humectació de l'esglaonat. Col·locació amb morter del davanter i estesa del primer esglaó. Estesa de cordills. Col·locació de davanters i esteses. Col·locació de l'entornpeu. Reomplert de junts. Neteja del tram. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	1.262,28	1.262,28
		Total 11.3.- RE Escales:			2.780,93
11.4.- Pintures en paraments interiors					

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
11.4.1	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. 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.	458,700	14,62	6.706,19
		Total 11.4.- RI Pintures en paraments interiors:			6.706,19
11.5.- Pintures i tractaments sobre suport de fusta					
11.5.1	m²	Aplicació manual de dues mans de vernís a l'aigua, a porus tancat, acabat setinat, inodor, incolor, aplicat amb brotxa, corró o pistola, sense diluir, (rendiment: 0,071 l/m² cada mà); (), sobre superfície de revestiment de sostre de fusta, en interiors. Inclús líquid protector incolor per a tractament preventiu contra insectes xilòfags, arnes i fongs de podriment. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs, però no inclou la preparació del suport. Inclou: Aplicació del tractament. Aplicació de dues mans d'acabat. 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.	225,000	19,60	4.410,00
		Total 11.5.- RM Pintures i tractaments sobre suport de fusta:			4.410,00
11.6.- Conglomerats tradicionals					
11.6.1	m²	Formació de revestiment continu interior de guix de construcció B1, projectat, a bona vista, sobre parament vertical i horitzontal, de 15 mm de gruix, format per una capa de referit amb pasta de guix de construcció B1, aplicada mitjançant projecció mecànica sobre els paraments a revestir, acabat lliscat amb guix d'aplicació en capa fina C6. Inclús col·locació de cantoneres de plàstic i metall amb perforacions, formació de racons, guarnicions de buits, acabaments amb entornpeu, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcalis per a reforç de trobades entre materials diferents a un 10% de la superfície del parament i bastimentada. Inclou: Preparació del suport que es revestirà. Realització de mestres. Col·locació de cantoneres a les cantonades i sortints dels paràmetres verticals. Preparació de la pasta de guix en la màquina mescladora. Projecció mecànica de la pasta de guix. Aplicació de regle d'alumini. Pas de ganiveta d'acer. Aplicació del lliscat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en paraments verticals o horitzontals, 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 a cinta correguda, la superfície vertical o horitzontal realment executada segons especificacions 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.	117,360	19,13	2.245,10
		Total 11.6.- RP Conglomerats tradicionals:			2.245,10
11.7.- Paviments					
11.7.1	m²	Base per a paviment interior, de 50 mm d'espessor, de morter autoanivellant de ciment, CT - C25 - F5 segons UNE-EN 13813, abocat amb mescladora-bombejadora, sobre làmina d'aïllament per a formació de terra flotant; i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²). Inclús banda de panell rígid de poliestirè expandit per a la preparació dels junts perimetrals de dilatació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la làmina d'aïllament. Inclou: Replanteig i marcat de nivells. Preparació de les juntes perimetrals de dilatació. Estès del morter mitjançant bombament. Aplicació de l'agent filmogen. 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.	378,000	68,66	25.953,48

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
11.7.2	m²	Paviment interior de peces de gres porcellànic esmaltat, de 300x600x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup BIa, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament Rd>45 segons UNE 41901 EX i lliscabilitat classe 3 segons CTE. SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant doble encolat amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de juntscimentós tipus L, color blanc, en juntsde 2 mm d'espessor. Inclou: Neteja i comprovació de la superfície suport. Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les peces i juntsde moviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de les creuetes. Col·locació de les peces a punta de paleta. Formació de juntsde 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.	8,800	83,95	738,76
11.7.3	m²	Paviment interior de peces de gres porcellànic esmaltat, de 600x600x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup BIa, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament 35<Rd<=45 segons UNE 41901 EX i lliscabilitat classe 2 segons CTE. SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant doble encolat amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de juntscimentós tipus L, color blanc, en juntsde 2 mm d'espessor. Inclou: Neteja i comprovació de la superfície suport. Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les peces i juntsde moviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de les creuetes. Col·locació de les peces a punta de paleta. Formació de juntsde 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.	141,600	81,29	11.510,66
11.7.4	m²	Paviment industrial, realitzat amb el sistema MasterTop 135 PG "MBCC de Sika", apte per a aparcaments, en interiors, constituït per solera de formigó amb malla electrosoldada de 20 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 20x20 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 i amb malla electrosoldada inferior, ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant; aplicació sobre el formigó fresc de capa de rodolament de 10 mm d'espessor de morter fluït d'enduriment ràpid, MasterTop 135 PG "MBCC de Sika", CT - C60 - F10 - A6, segons UNE-EN 13813, color gris (20 kg/m²) i acabat superficial mitjançant remolinat i polit mecànics. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera ni l'execució i el segellat dels juntsde. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels juntsde construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Resolució de trobades i punts singulars. Aplicació de la capa de rodadura. Estesa del líquid reductor de l'evaporació i millorador superficial. Fratasado mecànic de la superfície. Poliment mecànic. Curat del formigó. Neteja final del paviment. 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.	45,000	128,86	5.798,70
11.7.5	m²	Catifa d'entrada al edifici amb nivell de trànsit mitjà, amb capacitat de retenció de partícules fines de brutícia i absorció de la humitat existent en el calçat, formada per perfils d'alumini anoditzat, acabat natural, de 17 mm d'altura, 28 mm d'amplada i 5 mm de distància entre perfils, amb insercions de cautxú combinades amb tires de raspalls. COL·LOCACIÓ: sobre encaixonat en paviment. Inclou: Neteja de la superfície suport. Replanteig. Col·locació. 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.	11,500	725,28	8.340,72

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
11.7.6	m²	Preparació d'encaixonat de 12 mm de profunditat en paviment, amb una capa fina de pasta anivelladora de terres, CT - C20 - F6 segons UNE-EN 13813, de 2 mm d'espessor, aplicada manualment, per a la regularització i anivellació de la superfície suport, prèvia aplicació d'emprimació monocomponent a base de resines sintètiques modificades sense dissolvents, de color groc, com a pont d'unió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el marc perimetral. Inclou: Preparació de la superfície suport i de les arestes. Replanteig i marcat de nivells d'acabat. Aplicació de l'emprimació. Pastat amb creu de pastar elèctric. Abocament i estesa de la mescla. Formació de juntes. 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.	11,500	10,31	118,57
11.7.7	m	Marc perimetral per a pelut d'entrada a l'edifici, format per perfils angulars d'alumini, acabat anoditzat, amb ales de 25x20 mm de longitud i 3 mm de gruix. COL·LOCACIÓ: en encaixonat de paviment. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la formació del encaixonat. Inclou: Preparació de la superfície suport. Col·locació i fixació mecànica del perfil. Segellat de les juntes. 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.	19,000	28,28	537,32
11.7.8	m²	Paviment vinílic homogeni, acústic, de 4,0 mm d'espessor, amb tractament de protecció superficial PUR, color a escollir, i revés d'escuma de poliuretà, subministrat en rotllos de 183 cm d'amplada; pes total: 4000 g/m²; classificació a l'ús, segons UNE-EN ISO 10874: classe 23 per a ús domèstic; classe 34 per a ús comercial; classe 42 per a ús industrial; reducció del soroll d'impactes 17 dB, segons UNE-EN ISO 10140; Euroclasse Cfl-s1 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1. Col·locació en obra: amb adhesiu, sobre capa fina d'anivellació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa fina d'anivellació. Inclou: Replanteig i retallada del paviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació del paviment. Soldat d'unió i juntsentre rotllos. Resolució de trobades i punts singulars. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m².	189,100	60,66	11.470,81
11.7.9	m	Entornpeu d'alumini lacat, Schlüter-DESIGNBASE-SL 60 MBW "SCHLÜTER-SYSTEMS", color blanc RAL 9003 acabat brillant texturitzat, de 60 mm d'altura i 11,5 mm d'amplada a la base, amb junt de segellat, Schlüter-DESIGNBASE-ZS LLE. COL·LOCACIÓ: amb adhesiu. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Tall de l'entornpeu. Tall i col·locació, sobre l'entornpeu, del junt de segellat. Col·locació i fixació de l'entornpeu. Resolució de cantonades i trobades. Neteja final. 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.	86,900	34,54	3.001,53
		Total 11.7.- RS Paviments:			67.470,55
		Total pressupost parcial nº 11 Revestiments:			**117.086,05**

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
12.1.- Aparells sanitaris					
12.1.1	U	Tassa compacta de vàter de dipòsit baix, per adossar a la paret, de porcellana sanitària, model Meridian "ROCA", color Blanco, de 370x600x790 mm, amb cisterna de vàter, de doble descàrrega, de 360x140x355 mm, seient i tapa de vàter, amb frontisses d'acer inoxidable. Inclús aixeta de regulació, enllaç d'alimentació flexible i silicona per a segellat de junts. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a la xarxa d'aigua freda. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.	4,000	566,03	2.264,12
12.1.2	U	Plat de dutxa enregistrable i autonetejable, per ocultar sota el paviment, de poliuretà, amb tractament antibacterià i fungicida, model Plato Level 70x120 "REVESTECH", de 700x1200 mm i 31 mm d'altura, amb bonera sifònica, convertible en no sifònica, de polipropilè de 60 mm d'altura, de sortida horitzontal i 40 mm de diàmetre, perfils de PVC per a col·locació del paviment, perfils de PVC per a trobades amb elements verticals, banda de reforç, Dry50 Banda 13x5, adhesiu, Revestechflex, placa de protecció de EPS i clau per a registre d'acer inoxidable. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el paviment. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge d'accessoris i complements. 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.	4,000	935,20	3.740,80
12.1.3	U	Abocador de porcellana sanitària, monobloc, gamma bàsica, color blanc, de 540x415 mm. Inclús silicona per a segellat de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aixeteria. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. 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.	1,000	341,67	341,67
12.1.4	U	Instal·lació encastada en envà de plaques de guix de bastidor autoportant, premuntat, d'altura ajustable entre 820 i 980 mm i 500 mm d'amplada, acabat pintat al forn, amb potes de recolzament antilliscants d'acer galvanitzat ajustables en altura fins a 200 mm i orientables, per a aixeta de taulell, per a lavabo mural, codi de comanda 111.487.00.2, sèrie Duofix "GEBERIT", amb colzes de subministrament de 1/2", valones d'impermeabilització, colze de desguàs de polietilè d'alta densitat de 50 mm de diàmetre, junt, varetes roscades per a suport de lavabo mural i fixacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexió a la xarxa d'evacuació. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. 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.	3,000	216,48	649,44
12.1.5	U	Lavabo de semiencastar en taulell, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, codi de comanda 500.311.01.1, sèrie Selnova "GEBERIT", de 550x440x185 mm, amb un orifici per les aixetes i sobreeixidor. Inclús joc de fixació i silicona per a segellat de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el taulell ni l'aixeteria. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. 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.	3,000	283,80	851,40
12.1.6	U	Encimera HPL, per lavabo de semiencastar, amb color a escollir, de 1200 mm d'amplada. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig de l'emplaçament i marcat dels punts de fixació. Muntatge del moble. 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.	3,000	673,33	2.019,99

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
		Total 12.1.- SA Aparells sanitaris:			9.867,42
12.2.- Aparells sanitaris adaptats i ajudes tècniques					
12.2.1	U	Instal·lació encastada en envà de plaques de guix de bastidor autoportant, premuntat, d'altura ajustable entre 820 i 980 mm i 500 mm d'amplada, acabat pintat al forn, amb potes de recolzament antilliscants d'acer galvanitzat ajustables en altura fins a 200 mm i orientables, per a aixeta de taulell, per a lavabo mural, codi de comanda 111.487.00.2, sèrie Duofix "GEBERIT", amb colzes de subministrament de 1/2", valones d'impermeabilització, colze de desguàs de polietilè d'alta densitat de 50 mm de diàmetre, junt, varetes roscades per a suport de lavabo mural i fixacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexió a la xarxa d'evacuació. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. 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.	2,000	216,48	432,96
12.2.2	U	Tassa de vàter de dipòsit baix, amb sortida per a connexió horitzontal, seient elevat i fixació vista, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, codi de comanda 500.284.01.1, sèrie Selnova Comfort, model Selnova Comfort "GEBERIT", 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, codi de comanda 500.266.01.1 i amb seient i tapa de vàter, de Duroplast, color blanc, codi de comanda 501.559.01.1. 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.	3,000	589,11	1.767,33
12.2.3	U	Lavabo mural amb frontal ergonòmic, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, codi de comanda 500.302.01.1, sèrie Selnova Comfort, model Selnova Comfort "GEBERIT", de 550x550x150 mm, amb un orifici per les aixetes i sobreeixidor, amb vàlvula de desguàs de llautó cromat, codi de comanda 500.087.00.1 i joc de fixació de 2 peces, codi de comanda 500.121.00.1, i desguàs amb sifó botella d'ABS, acabat brillant imitació crom, codi de comanda 151.035.21.1. Inclús silicona per a segellat de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aixeteria. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del bastidor. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. 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.	2,000	271,76	543,52
12.2.4	U	Seient per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, col·locat en paret, abatible, d'acer inoxidable AISI 304 acabat mat, de dimensions totals 425x430 mm. Inclús elements de fixació. Inclou: Replantejament i traçat en el parament de la situació del seient. 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.	1,000	284,09	284,09
12.2.5	U	Barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a inodor, col·locada en paret, abatible, amb forma d'U, model Prestobar Inox 88170 "PRESTO EQUIP", d'acer inoxidable AISI 304 acabat mat, de dimensions totals 790x130 mm amb tub de 33 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.	6,000	172,60	1.035,60

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
12.2.6	U	Barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a banyera, amb forma de tres aigües, model Prestobar Inox 88165 "PRESTO EQUIP", d'acer inoxidable AISI 304 acabat mat, de dimensions totals 795x560x795 mm amb tub de 33 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix. 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.	1,000	174,46	174,46
		Total 12.2.- SP Aparells sanitaris adaptats i ajudes tècniques:			4.237,96
12.3.- Banys					
12.3.1	m²	Subministrament i col·locació de mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, amb pintura de protecció, color plata, per la seva cara posterior, fixat amb massilla al parament. Inclús cairejat perimetral, bisellat perimetral, i massilla. Inclou: Neteja i preparació del suport. Aplicació de la massilla. Col·locació del mirall. Neteja final. 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.	4,860	75,57	367,27
12.3.2	U	Dosificador de sabó líquid manual amb disposició mural, de 0,5 l de capacitat, carcassa d'acer inoxidable AISI 304, acabat brillant, de 100x150x55 mm. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. 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.	6,000	49,16	294,96
12.3.3	U	Tovalloler de paper metxa, tapa de policarbonat fumé i base de ABS de color blanc, de 320x255x270 mm, per a un rotllo de paper metxa de 195 mm de diàmetre. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. 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.	6,000	51,72	310,32
12.3.4	U	Porta-rotlles de paper higiènic, domèstic, de 125x130x125 mm, amb disposició mural, carcassa d'acer inoxidable AISI 304 amb acabat cromat. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. 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.	7,000	52,24	365,68
12.3.5	U	Penjador per a bany, simple, d'acer inoxidable AISI 304, acabat setinat. Fixació al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. 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.	5,000	28,08	140,40
12.3.6	U	Portaescombreta de paret, per a bany, d'acer inoxidable AISI 304, acabat setinat, amb suport mural, amb sistema de tancament mitjançant pressió. Fixació al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. 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.	7,000	50,09	350,63
		Total 12.3.- SM Banys:			1.829,26
12.4.- Aixeteries					

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
12.4.1	U	Aixeteria electrònica formada per aixeta electrònica de taulell, antivandàlica, per a lavabo, de llautó imitació acer inoxidable acabat raspallat de fàcil neteja, alimentació a través de la xarxa elèctrica, amb accionament de la descàrrega per infraroigs, codi de comanda 116.182.SN.1, sèrie Piave "GEBERIT", de 5 l/min de cabal, amb control electrònic, mesclador, font d'alimentació de 230/4,5 V, tirantet flexible, vàlvula antiretorn, filtres de cistella, sensor d'infrarojos, airejador, clau per airejador i fixacions. Inclou: Replanteig. Col·locació de l'aixeta. Muntatge d'accessoris i complements. Connexionat. 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.	2,000	950,51	1.901,02
12.4.2	U	Aixeteria temporitzada, de repisa, sèrie Presto XT-L Palanca, model 26661 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 15, cabal de 6 l/min, regulador de raig a pròtula. Inclús elements de connexió. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. 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.	3,000	98,82	296,46
12.4.3	U	Aixeteria temporitzada, mescladora, de repisa, sèrie Presto XT-LM, model PS 26534 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 15, cabal de 6 l/min. Inclús elements de connexió, enllaços d'alimentació flexibles de 1/2" de diàmetre i 350 mm de longitud, vàlvules antiretorn i dues aixetes de pas. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. 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.	3,000	196,42	589,26
12.4.4	U	Aixeteria temporitzada, instal·lació vista formada per aixeta de pas angular mural per a dutxa, mesclador, sèrie Presto Alpa 80, model 98902 "PRESTO IBÉRICA", possibilitat de limitar la temperatura, amb temps de flux de 30, limitador de cabal a 8 l/min, acabat cromat, amb vàlvula de buidatge, equip de dutxa format per ruixador orientable amb presa d'alimentació vista i regulador automàtic de cabal, tub i element de fixació, de llautó acabat cromat. Inclús elements de connexió i vàlvules antiretorn. Inclou: Col·locació. 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 col·locades segons especificacions de Projecte.	5,000	497,22	2.486,10
12.4.5	U	Aixeta de monocomandament amb broc extraïble d'accionament per palanca, model Prestodisc 640 "PRESTO EQUIP". Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. 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.	1,000	68,01	68,01
12.4.6	U	Aixeta mural, per a safareig, de canella fixa, acabat cromat, model Brava. Inclou: Col·locació. 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 col·locades segons especificacions de Projecte.	1,000	83,23	83,23
12.4.7	U	Aixeteria monocomandament formada per aixeta mescladora monocomandament de repisa per a aigüera, de 1/2", amb broc alt giratori 150° i airejador extraïble tipus Mousseur, sèrie BauEdge, model 30 536 000 "GROHE", acabat cromat, amb palanca metàl·lica, cartutx ceràmic de 28 mm de diàmetre, limitador de cabal i vàlvula antiretorn. Inclús enllaços d'alimentació flexibles amb connexió d'entrada de 3/8" de diàmetre. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. 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.	3,000	206,25	618,75
		Total 12.4.- SG Aixeteries:			6.042,83

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
12.5.- Mobiliari					
12.5.1	U	Mobiliari complet en cuina compost per 2,6 m de mobles baixos amb sòcol inferior, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, 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. 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.	1,000	997,58	997,58
12.5.2	U	Mobiliari complet en cuina compost per 3,05 m de mobles baixos amb sòcol inferior i 3,5 m de mobles alts, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, 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. 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.	1,000	2.470,79	2.470,79

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
12.5.3	U	Mobiliari complet en cuina compost per 2,05 m de mobles baixos amb sòcol inferior, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, 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. 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.	1,000	786,57	786,57
12.5.4	U	Mobiliari complet en cuina compost per 1,8 m de mobles baixos amb sòcol inferior i 1,2 m de mobles alts amb 1 mòdul en cantonada de moble alt, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, 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.	2,000	1.229,11	2.458,22

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
12.5.5	U	Mobiliari complet en cuina compost per 2,45 m de mobles baixos amb sòcol inferior i 2,45 m de mobles alts amb 1 mòdul en cantonada de moble alt, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, 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.	1,000	1.943,04	1.943,04
12.5.6	U	Mobiliari complet en cuina compost per 2,45 m de mobles baixos amb sòcol inferior, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, 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. 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.	1,000	939,99	939,99
		Total 12.5.- SC Mobiliari:			9.596,19
12.6.- Taulells					
12.6.1	m²	Taulell amb pica integrada amb xapa d'acer inoxidable AISI 316, de 1,2 mm d'espessor, acabat mat. Fixació a la superfície suport amb cargols d'acer inoxidable mitjançant el sistema de fixació oculta. Col·locació en obra: amb cargols d'acer galvanitzat. Inclús ancoratges mecànics per a la fixació de la subestructura suport. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Fixació dels perfils sobre el parament. Tall i preparació del revestiment. Col·locació i fixació del revestiment. Resolució de trobades i punts singulars. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².	10,440	182,46	1.904,88
		Total 12.6.- SN Taulells:			1.904,88
12.7.- Indicadors, marcats, retolacions, ...					

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
12.7.1	U	Rètol amb suport d'alumini lacat per senyalització de local, de 360x120 mm, amb les lletres o números adherits al suport. Inclou: Replanteig. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. 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.	22,000	41,53	913,66
12.7.2	U	Rètol amb suport d'alumini lacat per senyalització de local, de 720x420 mm, amb les lletres o números adherits al suport. Inclou: Replanteig. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. 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.	3,000	80,53	241,59
12.7.3	U	Rètol amb suport d'alumini lacat per senyalització de local, de 250x80 mm, amb les lletres o números adherits al suport. Inclou: Replanteig. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. 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.	19,000	21,32	405,08
		Total 12.7.- SI Indicadors, marcats, retolacions, ...:			1.560,33
12.8.- Vestuaris					
12.8.1	U	Cabina per a vestuari, de 900x1400 mm i 2000 mm d'altura, de tauler fenòlic HPL, de 13 mm d'espessor, color a escollir; composta de: porta de 600x2000 mm i 1 lateral de 2000 mm d'altura; estructura suport d'acer inoxidable, formada per perfil guia horitzontal de secció circular de 25 mm de diàmetre, rosetes, pinces de subjecció dels taulers i perfils en U de 20x15 mm per a fixació a la paret i ferramentes d'acer inoxidable AISI 316L, formats per frontisses amb moll, tirador amb condemna i indicador exterior de lliure i ocupat, i peus regulables en altura fins a 150 mm. Inclús ajustament de la fulla, fixació dels ferraments, anivellació i ajustament final. Totalment muntada. Inclou: Replanteig. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament i accessoris. Anivellació i ajust 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 col·locades segons especificacions de Projecte.	5,000	646,07	3.230,35
12.8.2	U	Cabina per a vestuari, de 900x1400 mm i 2000 mm d'altura, de tauler fenòlic HPL, de 13 mm d'espessor, color a escollir; composta de: porta de 600x2000 mm; estructura suport d'acer inoxidable, formada per perfil guia horitzontal de secció circular de 25 mm de diàmetre, rosetes, pinces de subjecció dels taulers i perfils en U de 20x15 mm per a fixació a la paret i ferramentes d'acer inoxidable AISI 316L, formats per frontisses amb moll, tirador amb condemna i indicador exterior de lliure i ocupat, i peus regulables en altura fins a 150 mm. Inclús ajustament de la fulla, fixació dels ferraments, anivellació i ajustament final. Totalment muntada. Inclou: Replanteig. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament i accessoris. Anivellació i ajust 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 col·locades segons especificacions de Projecte.	3,000	361,58	1.084,74
12.8.3	U	Banc per a vestuari amb respatller, penja-robes, altell i sabater, de 1500 mm de longitud, 390 mm de profunditat i 1750 mm d'altura, format per seient de dos taules, respatller d'una taula, penja-robes d'una taula amb cinc penjadors d'acer inoxidable AISI 304, altell de dos taules i sabater d'una taula, de tauler fenòlic HPL, color a escollir, de 150x13 mm de secció, fixats a una estructura tubular d'acer inoxidable AISI 316, de 35x35 mm de secció. Inclou: Replanteig. Muntatge, col·locació i fixació del banc. 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.	1,000	475,48	475,48

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
12.8.4	U	Banc per a vestuari amb respatller, penja-robes, altell i sabater, de 2500 mm de longitud, 390 mm de profunditat i 1750 mm d'altura, format per seient de dos taules, respatller d'una taula, penja-robes d'una taula amb deu penjadors d'acer inoxidable AISI 304, altell de dos taules i sabater d'una taula, de tauler fenòlic HPL, color a escollir, de 150x13 mm de secció, fixats a una estructura tubular d'acer inoxidable AISI 316, de 35x35 mm de secció. Inclou: Replanteig. Muntatge, col·locació i fixació del banc. 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.	2,000	663,01	1.326,02
12.8.5	U	Taquilla modular per a vestuari, de 400 mm d'amplada, 500 mm de profunditat i 1800 mm d'altura, de tauler fenòlic HPL, color a escollir formada per dues portes de 900 mm d'altura i 13 mm de gruix, laterals, prestatges, sostre, divisió i terra de 10 mm d'espessor, i fons perforat per a ventilació de 3 mm d'espessor. Inclou: Replanteig. Col·locació, anivellació i fixació de l'armariet. 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.	10,000	232,41	2.324,10
		Total 12.8.- SV Vestuaris:			8.440,69
12.9.- Proteccions					
12.9.1	U	Estor enrotllable, de 1400 mm d'amplada i 1000 mm d'altura, amb teixit ignífug perforat tipus Screen, de fils de fibra de vidre recoberts de PVC, amb la cara exterior de color gris i la cara interior de color blanc, accionament manual amb cadena de PVC per a maniobra de recollida, al costat dret; fixat en el sostre amb ancoratges mecànics. Inclús ferraments i accessoris. Inclou: Replanteig. Ancoratge al parament dels elements de fixació. Muntatge del estor enrotllable. Muntatge dels accessoris de l'accionament. 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.	10,000	233,31	2.333,10
12.9.2	U	Estor enrotllable, de 1800 mm d'amplada i 2200 mm d'altura, amb teixit ignífug perforat tipus Screen, de fils de fibra de vidre recoberts de PVC, amb la cara exterior de color gris i la cara interior de color blanc, accionament manual amb cadena de PVC per a maniobra de recollida, al costat dret; fixat en el sostre amb ancoratges mecànics. Inclús ferraments i accessoris. Inclou: Replanteig. Ancoratge al parament dels elements de fixació. Muntatge del estor enrotllable. Muntatge dels accessoris de l'accionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	363,57	363,57
12.9.3	U	Cortina , de 4000x2100 mm, formada per dues capes tèxtils, una d'elles 100% polièster i l'altra 99,9% polièster i 0,01% alumini, color a escollir, reducció de la transmissió lluminosa 100%, amb guia superior suspesa sostre. Inclou: Col·locació de la cortina. 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.	2,000	402,30	804,60
		Total 12.9.- SD Proteccions:			3.501,27
		Total pressupost parcial nº 12 Senyalització i equipament:			**46.980,83**

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
13.1.- Jardineria					
13.1.1	m³	Aportació de terra vegetal garbellada i fertilitzada, subministrada a granel i estesa amb mitjans mecànics, mitjançant miniretroexcavadora, en capes de gruix uniforme i sense produir danys a les plantes existents. Inclou: Aplec de la terra vegetal. Estesa i perfilat de la terra vegetal. Senyalització i protecció del terreny. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.	18,400	50,07	921,29
13.1.2	m²	Gespa per sembrada de mescla de llavors de lodium, agrostis, festuca i poa. Inclou: Preparació del terreny i abonat de fons. Rastellat i retirada de tot el material de mida superior a 2 cm. Distribució de llavors. Tapat amb humus. Primer reg. 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.	92,000	13,42	1.234,64
13.1.3	m²	Massís d'Aquilègia (Aquilegia hibrida) de 0,40-0,60 m d'altura (4 u/m²). Inclou: Conreu i preparació del terreny amb motocultor. Abonat del terreny. Plantació. Grava de humus. Primer reg. 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.	9,000	29,04	261,36
13.1.4	m²	Cobriment decoratiu del terreny, amb àrid, realitzada mitjançant: malla de polipropilè no teixit, de 150 mm/s de permeabilitat a l'aigua, expresada com a índex de velocitat i 90 g/m² de massa superficial, amb funció antiherbes, fixada sobre el terreny amb ancoratges d'acer corrugat en forma d'U, de 8 mm de diàmetre; i estesa de graveta volcànica de picament, de granulometria compresa entre 7 i 15 mm, color vermell, amb mitjans manuals, fins a formar una capa uniforme de 5 cm de gruix mínim. Inclou: Preparació del terreny. Col·locació de la malla antiherbes. Estesa dels àrids. Reg de neteja. 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.	9,000	7,12	64,08
		Total 13.1.- UJ Jardineria:			2.481,37
13.2.- Reg					
13.2.1	U	Boca de reg, formada per cos i tapa de ferro colat amb pany de quadrat, brida d'entrada, clau de tall i ràcord de sortida roscat mascle de llautó de 1 1/2" de diàmetre, enterrada. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució. Inclou: Instal·lació en el terreny i connexió hidràulica a la canonada de proveïment i distribució. Reblert de la rasa. Neteja hidràulica de la unitat. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	164,62	164,62
13.2.2	U	Aspersor emergent de turbina, de llautó, amb arc ajustable, radi de 5 a 20 m regulable amb cargol, connexió de 1/2" de diàmetre. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució. Inclou: Instal·lació en el terreny i connexió hidràulica a la canonada de proveïment i distribució. Neteja hidràulica de la unitat. Ajust del cabal d'aigua. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	5,000	31,00	155,00

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
13.2.3	m	Canonada de forniment i distribució d'aigua de rig, formada per tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 20 mm de diàmetre exterior i 2,8 mm de gruix, PN=10 atm, enterrada, col·locada 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 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús accessoris de connexió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig i traçat. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. 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.	35,000	6,12	214,20
13.2.4	m	Línia elèctrica monofàsica fix en superfície per alimentació d'electrovàlvules i automatismes de reg, formada per cables unipolars amb conductors de coure, H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1,5 mm², sent la seva tensió assignada de 450/750 V, sota tub protector de PVC rígid, blindat, endollable, de color gris RAL 7035, amb IP44, resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 6 joules, de 16 mm de diàmetre. Inclús accessoris i elements de subjecció. Totalment muntada i connexionada. Inclou: Replanteig i traçat de la línia. Col·locació i fixació del tub. Estesa de cables. 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.	5,000	7,32	36,60
13.2.5	U	Programador electrònic per a regatge automàtic, per a 2 estacions, amb 2 programes i 2 arrencades diàries per programa, alimentació per transformador 230/24 V intern, amb col·locació mural en interior. Inclús programació. Totalment muntat i connexionat. Inclou: Instal·lació en la superfície de la paret. Connexionat elèctric amb les electrovàlvules. Connexionat elèctric amb el transformador. Programació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	140,39	140,39
13.2.6	U	Electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 1" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal, amb pericó de plàstic proveït de tapa. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució, excavació i replé posterior. Totalment muntada i connexionada. Inclou: Replanteig del pericó. Excavació amb mitjans manuals. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Allotjament de l'electrovàlvula. Realització de connexions hidràuliques de l'electrovàlvula a la canonada d'abastament i distribució. Connexió elèctrica amb el cable d'alimentació. 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.	2,000	130,37	260,74
		Total 13.2.- UR Reg:			971,55
13.3.- Paviments exteriors					
13.3.1	m	Formació de vora i límit de paviment mitjançant la col·locació sobre base de formigó HM-20/B/20/X0 de platines d'acer corten en L de 150 mm d'altura i 8,0 mm de gruix, unides entre si mitjançant elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines. Inclús replanteig, excavació manual del terreny, posta en obra del formigó, talls, elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines, resolució d'unions entre peces, resolució de cantonades, replé i compactació del terreny contigu a la vora ja col·locada, neteja i talls, eliminació del material sobrant. Inclou: Preparació del terreny. Excavació de la rasa. Execució de la base de formigó. Col·locació de les platines. Unió entre platines. Resolució de cantonades. Reomplert de la rasa i compactació del terreny. Neteja i eliminació del material sobrant. 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.	5,000	43,75	218,75

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
13.3.2	m²	Paviment de peces de vidre trepitjable, de 100x150 mm i 6+10+10 mm de gruix, transparent, amb els cantells polits, classificació de prestacions 1B1, amb resistència al lliscament Rd>45, classe 3, recolzades en bandes de cautxú sintètic EPDM, disposades sobre una estructura suport de perfils metàl·lics, i ajustades lateralment amb bandes del mateix material. Inclús silicona sintètica incolora per a segellat de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'estructura suport de perfils metàl·lics. Inclou: Replanteig. Col·locació de les bandes de recolzament i d'ajust lateral, sobre l'estructura de suport. Col·locació de les peces de vidre trepitjable. Segellat de junts. Neteja final del paviment. 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.	5,000	215,76	1.078,80
13.3.3	m	Formació de vora i límit de paviment mitjançant la col·locació sobre base de formigó HM-20/B/20/X0 de platines d'acer corten de 150 mm d'altura i 8,0 mm de gruix, unides entre si mitjançant elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines. Inclús replanteig, excavació manual del terreny, posta en obra del formigó, talls, elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines, resolució d'unions entre peces, resolució de cantonades, replé i compactació del terreny contigu a la vora ja col·locada, neteja i talls, eliminació del material sobrant. Inclou: Preparació del terreny. Excavació de la rasa. Execució de la base de formigó. Col·locació de les platines. Unió entre platines. Resolució de cantonades. Reomplert de la rasa i compactació del terreny. Neteja i eliminació del material sobrant. 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.	5,000	42,72	213,60
13.3.4	m²	Solera de formigó armat de 15 cm d'espessor, per a paviment industrial o decoratiu, realitzada amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, amb additiu colorant Chromafer 6014, i abocament des de camió, i malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 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, amb làmina de polietilè com a capa separadora sota el paviment, amb acabat superficial mitjançant remolinador mecànic i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²). Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera ni l'execució i el segellat dels junts. 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. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Connexió dels elements exteriors. Aplicació del líquid de guarit. Fratasado mecànic de la superfície. 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.	92,000	88,16	8.110,72

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
13.3.5	m²	Subministrament i col·locació de paviment per a ús públic en zona de voreres i passeigs, de llosetas de formigó per a ús exterior, de 9 pastilles, classe resistent a flexió T, classe resistent segons la càrrega de ruptura 3, classe de desgast per abrasió G, format nominal 20x20x3 cm, color gris, 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. Inclús solera de formigó en massa (HM-20/P/20/X0), de 30 cm d'espessor, abocament des de camió amb estès i vibrat manual amb regla vibrant de 3 m, amb acabat reglejat executada segons pendents del projecte, 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 beurada de ciment 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, acolorida amb la mateixa tonalitat de les peces. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de recolzament. Inclou: Replanteig de mestres i nivells. Abocament i compactació de la solera de formigó. 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. Preparació i estesa de la beurada líquida per a reblert de junts. Neteja final amb aigua, sense eliminar el material de rejuntat. 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.	45,000	65,16	2.932,20
13.3.6	m	Graons de formigó vist amb Aditiu colorant Chromafer 6014, realitzada amb 20 cm de gruix de formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 18 kg/m², quedant vist el formigó del fons i dels laterals de la llosa; Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat, amb acabat vist amb textura llisa a la seva cara inferior i laterals, en planta de fins a 3 m d'altura lliure, format per: superfície encofrant de taulons de fusta de pi, amortitzables en 10 usos, folrats amb tauler aglomerat hidròfug, d'un sol ús amb una de les seves cares plastificada, estructura suport horitzontal de taulons de fusta de pi, amortitzables en 10 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús filferro de lligar, separadors, líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat i agent filmogen, per la cura de formigons i morters. 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. Inclou: Replanteig i marcat de nivells de plantes i reblerts. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada pel seu intradós en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, pel intradós, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	10,400	172,86	1.797,74
13.3.7	m³	Formació de banc, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-25/F/12/XC2 fabricat en central, amb additiu hidròfug, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³. 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.	2,160	313,64	677,46

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
13.3.8	m	Peces de vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de vianants A1 (20x14) cm, classe climàtica B (absorció <=6%), classe resistent a l'abrasió H (petjada <=23 mm) i classe resistent a flexió S (R-3,5 N/mm²), de 50 cm de longitud, segons UNE-EN 1340 i UNE 127340, col·locades sobre base de formigó en massa (HM-20/P/20/X0) de gruix uniforme de 20 cm i 10 cm d'amplada a cada costat del vorera, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu; posterior ajuntant d'amplada màxima 5 mm amb morter de ciment, industrial, M-5. Inclús topalls o contraforts de 1/3 i 2/3 de l'altura de la vorera, del costat de la calçada i al revers respectivament, amb un mínim de 10 cm, excepte en el cas de paviments flexibles. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Abocament i estès de formigó en llit de suport. Col·locació, rebut i anivellació de les peces, incloent-hi topalls o contraforts. Reomplert de junts amb morter de ciment. 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.	25,000	33,64	841,00
13.3.9	m	Cavalló de marbre Crema Perlat, en peces de 1000 a 1300 mm de longitud, de 550 mm d'amplada i 30 mm de gruix, amb goteró, per a cobriment de murs, cara i cantell recte polit i grava adherida a la superfície en la seva cara inferior; 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 juntes especial per a pedra natural. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament. Replanteig de les peces. Tall de les peces. Col·locació, aplomat, anivellació i alineació de les peces. Rejuntat 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.	37,500	42,49	1.593,38
13.3.10	m²	Xapa d'acer galvanitzat S235JR, de 5 mm de gruix total, lacada al forn i troquelada amb el nom identificació edifici. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del replà. Neteja final. 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.	5,500	108,84	598,62
		Total 13.3.- UX Paviments exteriors:			18.062,27
		Total pressupost parcial nº 13 Urbanització interior de la parcel·la:			**21.515,19**

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
14.1.- Tractaments previs dels residus					
14.1.1	m³	Classificació i dipòsit a peu d'obra dels residus de construcció i/o demolició, separant-los en les següents fraccions: formigó, ceràmics, metalls, fustes, vidres, plàstics, papers o cartons i residus perillosos; dins de l'obra en la que es produeixin, amb mitjans manuals, i càrrega sobre camió. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment classificat segons especificacions de Projecte.	160,000	11,10	1.776,00
14.1.2	m³	Trituració a peu d'obra dels residus de construcció i/o demolició de naturalesa no pètria, amb mitjans mecànics, i càrrega sobre camió. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment tractat segons especificacions de Projecte.	160,000	2,35	376,00
		Total 14.1.- GC Tractaments previs dels residus:			2.152,00
14.2.- Gestió de terres					
14.2.1	m³	Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny 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, situat a una distància màxima de 10 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres 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, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.	105,000	4,72	495,60
14.2.2	m³	Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment entregat segons especificacions de Projecte.	105,000	2,20	231,00
		Total 14.2.- GT Gestió de terres:			726,60
14.3.- Gestió de residus inertes					
14.3.1	m³	Transport amb camió de residus inertes de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 30 km de distància. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.	162,000	22,17	3.591,54

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
14.3.2	m³	Transport amb camió de residus inertes de fusta produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 30 km de distància. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.	17,650	8,71	153,73
14.3.3	m³	Transport amb camió de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 30 km de distància. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.	3,400	67,76	230,38
14.3.4	m³	Transport amb camió de residus inerts plàstics produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 10 km de distància. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.	1,000	4,32	4,32
14.3.5	m³	Transport amb camió de residus inertes de paper i cartró, produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 10 km de distància. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.	4,000	2,69	10,76
14.3.6	m³	Transport amb camió de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 30 km de distància. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.	7,500	11,71	87,83
14.3.7	m³	Cànon d'abocament per lliurament de residus inertes de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.	162,000	7,59	1.229,58

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
14.3.8	m³	Cànon d'abocament per lliurament de residus inertes de fusta produïts a obres de construcció i/o demolició, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.	17,650	14,43	254,69
14.3.9	m³	Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts plàstics produïts a obres de construcció i/o demolició, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.	1,000	25,22	25,22
14.3.10	m³	Cànon d'abocament per lliurament de residus inertes de paper i cartró, produïts a obres de construcció i/o demolició, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.	4,000	14,43	57,72
14.3.11	m³	Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts metàl·lics produïts a obres de construcció i/o demolició, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.	3,400	14,43	49,06
14.3.12	m³	Cànon d'abocament per lliurament de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en 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 de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.	7,500	16,96	127,20
		Total 14.3.- GR Gestió de residus inertes:			5.822,03
14.4.- Gestió de residus perillosos					
14.4.1	U	Bidó de 100 litres de capacitat per a residus perillosos procedents de la construcció o demolició, apte per a emmagatzemar envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes. Inclou: Subministrament i ubicació. Marcat del recipient amb l'etiqueta corresponent. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	55,71	55,71
14.4.2	U	Cànon d'abocament per lliurament a gestor autoritzat de residus perillosos, de bidó de 100 litres de capacitat amb envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes procedents de la construcció o demolició. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el recipient ni el transport. Inclou: Nada. 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 entregades segons especificacions de Projecte.	1,000	36,60	36,60

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
14.4.3	m³	Transport d'elements de fibrociment amb amiant procedents d'una demolició, 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, prèviament plastificats i paletitzats. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou el plastificat, l'etiquetatge, el paletitzat ni la càrrega en obra. Inclou: Transport de residus 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. Descàrrega dels residus. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.	3,000	98,01	294,03
14.4.4	m³	Cànon d'abocament per lliurament a gestor autoritzat de residus perillosos, d'elements de fibrociment amb amiant procedents d'una demolició. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el plastificat, l'etiquetatge, el paletitzat ni el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.	3,000	162,67	488,01
		Total 14.4.- GE Gestió de residus perillosos:			874,35
		Total pressupost parcial nº 14 Gestió de residus:			**9.574,98**

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
15.1.- Aigua					
		Total 15.1.- XG Aigua:			0,00
15.2.- Morters, guixos, cales, escaioles i ciments					
		Total 15.2.- XA Morters, guixos, cales, escaioles i ciments:			0,00
15.3.- Paviments					
		Total 15.3.- XB Paviments:			0,00
15.4.- Fusteria					
		Total 15.4.- XC Fusteria:			0,00
15.5.- Estructures de formigó					
15.5.1	U	Assaig a realitzar en laboratori acreditat en l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de formigó fresc, agafada en obra segons UNE-EN 12350-1, per a la determinació de les següents característiques: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i resistència característica a compressió del formigó endurit mitjançant control estadístic amb fabricació i tractament de sis provetes cilíndriques de 15x30 cm del mateix lot segons UNE-EN 12390-2, recapçat i ruptura a compressió de les mateixes segons UNE-EN 12390-3. Fins i tot desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats. Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.	3,000	97,40	292,20
		Total 15.5.- XE Estructures de formigó:			292,20
15.6.- Fonamentacions					
		Total 15.6.- XI Fonamentacions:			0,00
15.7.- Vidres					
		Total 15.7.- XV Vidres:			0,00
15.8.- Materials ceràmics					
		Total 15.8.- XL Materials ceràmics:			0,00
15.9.- Estructures metàl·liques					
15.9.1	U	Assaig no destructiu a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, sobre una unió soldada en estructura metàl·lica, mitjançant, líquids penetrants per a la determinació de les imperfeccions superficials de la unió, segons UNE-EN ISO 3452-1. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de l'assaig. Redacció d'informe del resultat del assaig realitzat. Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'assaigs realitzats per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.	10,000	27,23	272,30
		Total 15.9.- XM Estructures metàl·liques:			272,30
15.10.- Estudis geotècnics					
		Total 15.10.- XS Estudis geotècnics:			0,00
15.11.- Terres i àrids					
		Total 15.11.- XT Terres i àrids:			0,00
15.12.- Prefabricats de formigó					
		Total 15.12.- XP Prefabricats de formigó:			0,00
15.13.- Baranes					
		Total 15.13.- XD Baranes:			0,00
15.14.- Acústica					
		Total 15.14.- XN Acústica:			0,00
15.15.- Proves de servei					

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
15.15.1	U	Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat d'una coberta inclinada mitjançant reg continu en tota la seva superfície. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.	1,000	414,00	414,00
15.15.2	U	Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat d'una coberta plana de fins a 100 m² de superfície mitjançant inundació de tota la seva superfície. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.	1,000	273,37	273,37
15.15.3	U	Prova de servei parcial a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar la resistència mecànica i estanquitat d'un tram de la xarxa interior de subministrament d'aigua de 250 m de longitud màxima, provant tots els seus elements. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.	1,000	295,58	295,58
15.15.4	U	Prova de servei parcial a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat dels trams no soterrats de la xarxa interior d'evacuació d'aigües que concentra l'evacuació en una única conducció horitzontal, mitjançant prova de fum. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.	1,000	590,28	590,28
15.15.5	U	Prova de servei parcial a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat dels trams soterrats de la xarxa interior d'evacuació d'aigües que connecta amb la xarxa de sanejament en un punt, mitjançant prova hidràulica. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.	1,000	200,79	200,79
		Total 15.15.- XR Proves de servei:			1.774,02
15.16.- Conjunt de proves i assajos					
		Total 15.16.- XU Conjunt de proves i assajos:			0,00
15.17.- Control tècnic					
		Total 15.17.- XO Control tècnic:			0,00
15.18.- Eficiència energètica					
		Total 15.18.- XF Eficiència energètica:			0,00
		Total pressupost parcial nº 15 Control de qualitat i assaigs:			**2.338,52**

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
16.1.- Sistemes de protecció col·lectiva					
16.1.1	U	Protecció de buit horitzontal d'una arqueta de 50x50 cm de secció, durant el seu procés de construcció fins que es col·loqui la seva tapa definitiva, realitzada mitjançant taulons petits de fusta de pi de 15x5,2 cm, col·locats un al costat d'un altre fins a cobrir la totalitat del buit, reforçats en la seva part inferior per tres taulonets en sentit contrari, fixats amb claus d'acer, amb rebaix en el seu reforç per allotjar-la en el buit de la planta de l'arqueta de manera que impedeixi el seu moviment horitzontal, preparada per suportar una càrrega puntual de 3 kN. Amortitzable en 4 usos. Inclou: Muntatge de l'element. Col·locació del tauler sobre el buit. Subjecció del tauler al suport. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	4,000	14,83	59,32
16.1.2	U	Protecció de buit horitzontal de la boca d'accés a un pou de registre de 55 cm de diàmetre, durant el seu procés de construcció fins que es col·loqui la seva tapa definitiva, realitzada mitjançant taulons petits de fusta de pi de 15x5,2 cm, col·locats un al costat d'un altre fins a cobrir la totalitat del buit, reforçats en la seva part inferior per tres taulonets en sentit contrari, fixats amb claus d'acer, amb rebaix en el seu reforç per allotjar-la en el buit de la planta de la boca d'accés al pou de registre de manera que impedeixi el seu moviment horitzontal, preparada per suportar una càrrega puntual de 3 kN. Amortitzable en 4 usos. Inclou: Muntatge de l'element. Col·locació del tauler sobre el buit. Subjecció del tauler al suport. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1,000	24,15	24,15
16.1.3	U	Protecció de buit obert de pou de registre durant els treballs d'inspecció, mitjançant barana metàl·lica de seguretat, d'1 m d'altura, encaixada en la boca del pou de 60 a 80 cm de diàmetre, amb un esglaó d'accés i corda de tancament. Amortitzable en 150 usos. Inclou: Muntatge de l'element. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	2,000	1,69	3,38
16.1.4	m	Delimitació de la zona d'excavacions obertes mitjançant tancat perimetral format per tanques de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, amortitzables en 20 usos. Inclou: Muntatge de l'element. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	25,000	3,85	96,25
16.1.5	U	Protecció de pas de vianants sobre rases obertes mitjançant passarel·la d'acer, de 1,50 m de longitud per a amplada màxima de rasa de 0,9 m, amplada útil de 0,87 m, amb plataforma de superfície antilliscant sense desnivells, amb 400 kg de capacitat de càrrega, entornpeus laterals de 0,15 m, baranes laterals de 1 m d'altura, amb travesser lateral, amortitzable en 20 usos. Inclús elements de fixació al terra per garantir la immobilitat del conjunt. Inclou: Col·locació de la passarel·la sobre el sòl. Fixació de la passarel·la al terra. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1,000	23,34	23,34

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
16.1.6	m²	Protecció de pas de vehicles sobre rases obertes en calçada, mitjançant plataforma de xapa d'acer de 10 mm de gruix, amortitzable en 150 usos, recolzada sobre manta antiroca com a material amortidor. Inclús ciment ràpid per evitar la vibració de la xapa al pas dels vehicles. Inclou: Col·locació del material amortidor. Col·locació de la xapa sobre el material amortidor. Fixació de la xapa amb ciment ràpid. Retirada del conjunt. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1,000	4,77	4,77
16.1.7	m	Protecció de persones en vores d'excavació mitjançant barana de seguretat d'1 m d'altura, formada per barra horitzontal superior corrugada d'acer UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diàmetre, barra horitzontal intermèdia corrugada d'acer UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diàmetre i entornpeu de tauló petit de fusta de pi de 15x5,2 cm, tot això subjecte mitjançant brides de niló i filferro a muntants de barra corrugada d'acer UNE-EN 10080 B 500 S de 20 mm de diàmetre, clavats en el terreny cada 1,00 m. Inclús taps de PVC, tipus bolet, per a la protecció dels extrems de les armadures. Amortitzable les barres en 3 usos, la fusta en 4 usos i els taps protectors en 15 usos. Inclou: Clavat de les barres corrugades en el terreny. Col·locació de l'entornpeu. Col·locació de les barres horitzontals corrugades. Col·locació de taps protectors. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	15,000	17,01	255,15
16.1.8	m	Sistema provisional de protecció de buit d'escala en construcció d'1 m d'altura, format per: barana principal de tub d'acer de 25 mm de diàmetre i 2500 mm de longitud, amortitzable en 150 usos; barana intermèdia de tub d'acer de 25 mm de diàmetre i 2500 mm de longitud, amortitzable en 150 usos; entornpeu de tauló petit de fusta de pi de 15x5,2 cm, amortitzable en 4 usos i guardacossos telescòpics de seguretat fabricats en acer de primera qualitat pintat al forn en epoxi-polièster, de 35x35 mm i 1500 mm de longitud, separats entre si una distància màxima de 2 m i fixats al forjat per collament. Inclou: Col·locació dels guardacossos. Col·locació de la barana principal. Col·locació de la barana intermèdia. Col·locació de l'entornpeu. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	15,000	10,95	164,25
16.1.9	U	Protecció de buit horitzontal de forjat, per a pas d'ascensor de 2x3 m mitjançant taulons de fusta de pi de 25x7,5 cm, col·locats un al costat d'un altre fins a cobrir la totalitat del buit, units a un roll de fusta de 10 a 12 cm de diàmetre mitjançant clavaó, quedant el conjunt amb la suficient resistència per suportar els esforços als quals se'l sotmetrà i subjecte al forjat amb claus plans d'acer de manera que s'impedeixi el seu moviment horitzontal. Amortitzable en 4 usos. Inclou: Realització de dos orificis en el parament vertical de l'ascensor. Col·locació del roll en posició horitzontal. Muntatge de l'element. Col·locació de l'empostissat sobre el buit. Subjecció de l'empostissat al roll i al suport. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1,000	76,97	76,97
16.1.10	U	Protecció d'extrem d'armadura de 12 a 32 mm de diàmetre, mitjançant col·locació de tap protector de PVC, tipus bolet, de color vermell, amortitzable en 10 usos. Inclou: Col·locació de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	200,000	0,29	58,00

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
16.1.11	U	Protecció de buit de finestra d'entre 95 i 165 cm d'amplada en tancament exterior, mitjançant dos tubs metàl·lics extensibles, amb cargol cilíndric amb hexàgon interior per a clau Allen, per a fixació dels tubs, amortitzables en 20 usos, col·locats una vegada construïda el full exterior del tancament i ancorats als orificis prèviament realitzats en els laterals del buit de la finestra. Inclou: Realització dels orificis en els laterals del buit de la finestra. Muntatge del conjunt. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	25,000	15,08	377,00
16.1.12	U	Línia d'ancoratge horitzontal permanent, de cable d'acer, amb amortidor de caigudes, de 25 m de longitud, classe C, composta per 1 ancoratge terminal d'acer inoxidable AISI 316, acabat brillant; 1 ancoratge terminal amb amortidor d'acer inoxidable AISI 316, acabat brillant; 3 ancoratges intermedis d'acer inoxidable AISI 316, acabat brillant; cable flexible d'acer inoxidable AISI 316, de 10 mm de diàmetre, compost per 7 cordons de 19 fils; 5 pals d'acer inoxidable AISI 316, amb placa d'ancoratge; tensor de caixa oberta, amb ull en un extrem i forquilla en l'extrem oposat; conjunt d'un subjectacables i un terminal manual; protector per a cap; placa de senyalització i conjunt de dos precintes de seguretat. Inclús fixacions per a la subjecció dels components de la línia d'ancoratge al suport. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació dels pals. Col·locació i fixació dels ancoratges. Estesa del cable. Col·locació de complements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1,000	1.952,10	1.952,10
16.1.13	m	Protecció de pas de vianants entre dos punts situats a diferent nivell, salvant una altura màxima de 3,70 m entre replans i amb un angle d'inclinació màxim de 60°, mitjançant escala fixa provisional de fusta de pi, de 1,00 m d'amplada útil, amb esglaons i replans formats per taulons de 20x7,2 cm, cosits per clavaó, baranes laterals d'1,00 m d'altura formades per entornpeus de tauló petit de 15x5,2 cm, passamans laterals de taula de 12x2,7 cm, amb travesser lateral de tauló petit de 15x5,2 cm, tot això fixat amb claus d'acer a muntants de fusta de 7x7 cm col·locats cada metre al llarg dels laterals de l'escala, amortitzable en 3 usos. Inclús elements de fixació al terra per garantir la immobilitat del conjunt. Inclou: Muntatge de l'element. Fixació de l'escala a la superfície de recolzament. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	6,000	63,77	382,62
16.1.14	m	Protecció de treballs en coberta inclinada amb un pendent màxim del 40%, evitant trepitjar directament sobre aquesta, mitjançant passarel·la de circulació d'alumini, de 3,00 m de longitud, amplada útil de 0,60 m, amb plataforma de superfície antilliscant sense desnivells, amb 100 kg de capacitat de càrrega, amortitzable en 20 usos. Inclou: Muntatge de la passarel·la. Fixació de la passarel·la a la superfície de recolzament. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	25,000	13,85	346,25
16.1.15	U	Llum portàtil de mà, amb cistell protector, mànec aïllant, cable de 5 m i ganxo de subjecció, amortitzable en 3 usos. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	2,000	8,47	16,94
16.1.16	U	Focus portàtil de 500 W de potència, per a interior, amb reixeta de protecció, suport de tub d'acer i cable de 1,5 m, amortitzable en 3 usos. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	2,000	12,17	24,34

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
16.1.17	U	Focus portàtil de 500 W de potència, per a exterior, amb reixeta de protecció, trípode telescòpic d'1,6 m d'altura i cable de 3 m, amortitzable en 3 usos. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	2,000	51,25	102,50
16.1.18	U	Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 15 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, amortitzable en 4 usos. Inclou: Col·locació de l'armari. Muntatge, instal·lació i comprovació. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1,000	702,66	702,66
16.1.19	U	Presa de terra independent, per a instal·lació provisional d'obra, composta per pica d'acer courat de 2 m de longitud, clavada en el terreny, connectada a pont per a comprovació, dins d'una arqueta de registre de polipropilè de 30x30 cm. Inclús grapa abraçadora per a la connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç i additius per a disminuir la resistivitat del terreny. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Clavat de la pica. Col·locació de l'arqueta de registre. Connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç. Conexió a la xarxa de terra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1,000	170,72	170,72
16.1.20	U	Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent, amb pressió incorporada amb nitrogen, amb 6 kg d'agent extintor, d'eficàcia 27A-183B, amb casc d´acer amb revestiment interior resistent a la corrosió i acabat exterior amb pintura epoxi color vermell, tub sonda, vàlvula de palanca, anella de seguretat, manòmetre, base de plàstic i mànega amb filtre difusor, amortitzable en 3 usos. Inclou: Marcat de la situació dels extintors en els paraments. Col·locació i fixació de suports. Penjada dels extintors. Senyalització. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1,000	15,78	15,78
16.1.21	U	Extintor portàtil de neu carbònica CO2, amb 2 kg d'agent extintor, d'eficàcia 34B, amb casc d´acer amb acabat exterior amb pintura epoxi color vermell, vàlvula de palanca, anella de seguretat i vas difusor, amortitzable en 3 usos. Inclou: Marcat de la situació dels extintors en els paraments. Col·locació i fixació de suports. Penjada dels extintors. Senyalització. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1,000	22,19	22,19
16.1.22	m	Subministrament, muntatge i desmuntatge de baixant per a abocament de runa, compost per 3 tubs i 1 embocadura de polietilè, de 49 cm de diàmetre superior i 40 cm de diàmetre inferior, amb suports i cadenes metàl·liques, per cada planta de fins a 3 m d'altura lliure, amortitzable en 5 usos, fixada al forjat mitjançant puntals metàl·lics telescòpics, accessoris i elements de subjecció, amortitzables en 5 usos. Inclou: Muntatge de l'element. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	4,000	26,22	104,88

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
16.1.23	U	Subministrament, muntatge i desmuntatge de tendal plastificat per a peu de baixant d'enderrocs, per cobriment de contenidor, amortitzable en 5 usos, que impedeix tant l'emissió de la pols generada per la sortida d'enderrocs com el dipòsit en el contenidor d'altres residus aliens a l'obra. Inclou: Muntatge de l'element. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1,000	20,04	20,04
16.1.24	m	Clos provisional de solar, de 2,2 m d'altura, compost per malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, subjecta mitjançant claus plans d'acer a rolls de fusta, de 10 a 12 cm de diàmetre i 3,2 m de longitud, clavats en el terreny cada 2,5 m, amortitzables en 5 usos. Inclou: Aplomat i alineat dels suports. Clavat dels suports al terreny. Col·locació i subjecció de la malla electrosoldada en els suports. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	80,000	24,60	1.968,00
16.1.25	U	Porta per a accés de vianants de xapa d'acer galvanitzat, d'una fulla, de 0,9x2,0 m, amb llengüetes per a cadenat, col·locada en clos provisional de solar, subjecta mitjançant pals del mateix material, clavats en el terreny, amortitzable en 5 usos. Inclou: Aplomat i alineat dels pals. Clavat dels pals en el terreny. Col·locació i fixació de la porta. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1,000	81,24	81,24
		Total 16.1.- YC Sistemes de protecció col·lectiva:			7.052,84
16.2.- Formació					
16.2.1	U	Reunió del Comitè de Seguretat i Salut en el Treball, considerant una reunió de dues hores. El Comitè estarà compost per un tècnic qualificat en matèria de Seguretat i Salud amb categoria d'encarregat d'obra, dos treballadors amb categoria d'oficial de 2a, un ajudant i un vigilant de Seguretat i Salud amb categoria d'oficial de 1a. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	18,000	174,09	3.133,62
16.2.2	U	Hora de xerrada per a formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per Tècnic qualificat que pertany a una empresa assessora en Seguretat i Prevenció de Riscos. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part dels treballadors assistents a la xerrada, considerant una mesura de sis persones. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	18,000	124,01	2.232,18
		Total 16.2.- YF Formació:			5.365,80
16.3.- Equips de protecció individual					
16.3.1	U	Casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	12,000	0,35	4,20

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
16.3.2	U	Sistema de subjecció i retenció compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarrament, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès de seient constituït per bandes, ferramentes i sivelles que, formant un cinturó amb un punt d'enganxament baix, unit a sengles suports que envolten a cada cama, permeten sostenir el cos d'una persona conscient en posició asseguda, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	4,000	97,14	388,56
16.3.3	U	Pantalla de protecció facial, amb resistència a arc elèctric i curtcircuit, amb visor de pantalla unit a un protector frontal amb banda de cap ajustable, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	2,000	5,93	11,86
16.3.4	U	Ulleres de protecció amb muntura universal, d'ús bàsic, amb dos oculars integrats en una muntura d'ulleres convencional amb protecció lateral, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	8,000	3,83	30,64
16.3.5	U	Parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abrasió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	10,000	4,94	49,40
16.3.6	U	Parell de guants per a soldadors, de serratge boví, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	2,000	3,34	6,68
16.3.7	U	Joc de taps reutilitzables, amb cordó, per evitar que es perdin i millorar la comoditat, de silicona antial·lèrgica, amb atenuació acústica de 31 dB, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	6,000	0,13	0,78
16.3.8	U	Parell de sabates de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	12,000	25,75	309,00
16.3.9	U	Granota de protecció, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	12,000	11,51	138,12

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
16.3.10	U	Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari durant el dia, color groc, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	8,000	12,08	96,64
16.3.11	U	Cinturó amb bossa de varis compartiments per eines, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	12,000	3,56	42,72
16.3.12	U	Parell de genolleres amb la part davantera elàstica i amb esponja de cel·lulosa, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	4,000	4,64	18,56
16.3.13	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	8,000	4,24	33,92
		Total 16.3.- YI Equips de protecció individual:			1.131,08
16.4.- Medicina preventiva i primers auxilis					
16.4.1	U	Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs. Inclou: Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1,000	156,62	156,62
16.4.2	U	Bossa de gel, caixa d'apòsits, paquet de cotó, rotllo d'esparadrap, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caixa d'analgèsic de paracetamol, ampolla d'aigua oxigenada, ampolla d'alcohol de 96°, flascó de tintura de iode per la farmaciola d'urgència col·locat en la caseta d'obra, durant el transcurs de l'obra. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1,000	33,59	33,59
		Total 16.4.- YM Medicina preventiva i primers auxilis:			190,21
16.5.- Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar					
16.5.1	U	Connexió de servei provisional d'electricitat aèria a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió al quadre elèctric provisional d'obra, fins a una distància màxima de 50 m. Inclou: Replanteig dels recolzaments de fusta ben apuntalats. Aplanat i orientació dels recolzaments. Estesa del conductor. Estesa dels conductors entre recolzaments. Grapat del cable en murs. Instal·lació de les caixes de derivació i protecció. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	2,000	275,44	550,88

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
16.5.2	U	Mes de lloguer de caseta prefabricada per despatx d'oficina en obra, de dimensions 4,78x2,42x2,30 m (10,55 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.	12,000	182,65	2.191,80
16.5.3	U	Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris en obra, de dimensions 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.	12,000	157,99	1.895,88
16.5.4	U	Mes de lloguer de lavabo portàtil de polietilè, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sense connexions, amb vàter químic anaerobi amb sistema de descàrrega de bomba de peu, mirall, porta amb pany i sostre translúcid per a entrada de llum exterior. Inclou càrrega i descàrrega. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment del lavabo durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.	12,000	189,75	2.277,00
16.5.5	U	16 taquilles individuals (amortitzables en 3 usos), 16 penjadors, 3 bancs per 5 persones (amortitzables en 2 usos), 2 miralls, 3 porta-rotlles (amortitzables en 3 usos), 3 saboneres (amortitzables en 3 usos), 2 eixugamans elèctrics (amortitzables en 3 usos) en local o caseta d'obra per a vestuaris i/o lavabos. Inclús muntatge i instal·lació. Inclou: Col·locació i fixació dels elements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1,000	1.316,56	1.316,56
16.5.6	U	Hores de neteja i desinfecció de la casseta o local provisional en obra, realitzades per peó ordinari de construcció. Inclús material i elements de neteja. Segons R.D. 486/1997. Inclou: Treballs de neteja. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	24,000	27,26	654,24
16.5.7	U	Transport de caseta prefabricada d'obra, fins a una distància màxima de 200 km. Inclou: Descàrrega i posterior recollida del mòdul amb camió grua. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	2,000	328,29	656,58
		Total 16.5.- YP Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar:			9.542,94
16.6.- Senyalització provisional d'obres					

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
16.6.1	U	Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1,000	302,80	302,80
16.6.2	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Muntatge. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1,000	16,76	16,76
16.6.3	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1,000	11,35	11,35
16.6.4	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'advertiment, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma negre de forma triangular sobre fons groc, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1,000	5,85	5,85
16.6.5	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'obligació, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma blanc de forma circular sobre fons blau, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1,000	5,85	5,85
16.6.6	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons vermell, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1,000	6,43	6,43

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
16.6.7	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'evacuació, salvament i socors, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons verd, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1,000	6,43	6,43
16.6.8	m	Senyalització i delimitació de zona de risc mitjançant malla de senyalització de polietilè d'alta densitat (200 g/m²), doblement reorientada, amb tractament ultraviolat, color taronja, de 1,20 m d'altura, subjecta mitjançant brides de niló a puntals metàl·lics telescòpics col·locats cada 1,50 m. Inclús muntatge, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Amortitzable la malla en 1 us i els puntals en 15 usos. Inclou: Col·locació dels puntals. Subjecció de la malla de senyalització als puntals. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1,000	7,58	7,58
		Total 16.6.- YS Senyalització provisional d'obres:			363,05
		Total pressupost parcial nº 16 Seguretat i salut:			**23.645,92**

Pressupost d'execució material

	Import ()
1 Demolicions	**83.121,87**
1.1.- Estructures	57.224,76
1.2.- Particions	588,94
1.3.- Fusteria, vidres i proteccions solars	234,05
1.4.- Instal·lacions	687,29
1.5.- Cobertes	11.548,38
1.6.- Revestiments i extradossats	10.715,36
1.7.- Urbanització interior de la parcel·la	2.123,09
2 Condicionament del terreny	**19.171,94**
2.1.- Moviment de terres en edificació	6.158,36
2.2.- Xarxa de sanejament horitzontal	5.203,72
2.3.- Anivellament	7.809,86
3 Fonamentacions	**12.096,07**
3.1.- Regularització	3.143,66
3.2.- Contencions	5.524,29
3.3.- Superficials	3.428,12
4 Estructures	**186.281,67**
4.1.- Acer	16.151,05
4.2.- Pedreria	56.567,69
4.3.- Fàbrica	1.831,01
4.4.- Formigó armat	27.102,94
4.5.- Fusta	84.628,98
5 Façanes i particions	**134.345,37**
5.1.- Façanes ventilades	21.425,60
5.2.- Façana Pedra vista/ETICS SATE	47.529,82
5.2.7.- Reparació humitats capil·laritat	6.398,25
5.3.- Façanes lleugeres	2.338,19
5.4.- Envà d'entramat autoportant	44.342,20
5.5.- Falsos sostres en interiors	10.079,99
5.6.- Defenses	8.629,57
6 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars	**79.021,61**
6.1.- Fusteria	56.916,75
6.2.- Portes interiors	13.493,90
6.3.- Portes tècniques	1.965,68
6.4.- Portes tallafocs	2.741,89
6.5.- Proteccions solars	3.903,39
7 Acabaments i ajudes	**3.721,41**
7.1.- Ajudes de ram de paleta	3.721,41
8 Instal·lacions	**222.024,28**
8.1.- Infrastructura de telecomunicacions	3.635,51
8.2.- Audiovisuals	9.585,24
8.3.- Sistemes de climatització	105.474,41
8.3.1.- Equips	79.434,30
8.3.2.- Fontaneria de climatitzacio	8.209,02
8.3.3.- Conductes i reixes	17.831,09
8.4.- Elèctriques	18.232,88
8.5.- Fontaneria	9.988,74
8.5.10.- Aïllaments tèrmics	6.027,85
8.6.- Il·luminació	19.876,85
8.7.- Contra incendis	555,46
8.8.- Protecció enfront el llamp	7.129,06
8.9.- Evacuació d'aigües	2.294,62
8.10.- Transport	45.251,51
8.11.- Seguretat	0,00
9 Aïllaments e impermeabilitzacions	**25.245,75**
9.1.- Aïllaments tèrmics	2.217,78
9.2.- Impermeabilitzacions	23.027,97
10 Cobertes	**64.463,49**
10.1.- Planes no transitables, no ventilades	4.335,68
10.2.- Components de cobertes inclinades i corbes	60.127,81
11 Revestiments	**117.086,05**
11.1.- De peces rígides en paraments verticals	14.038,97
11.2.- Decoratius	19.434,31
11.3.- Escales	2.780,93
11.4.- Pintures en paraments interiors	6.706,19
11.5.- Pintures i tractaments sobre suport de fusta	4.410,00
11.6.- Conglomerats tradicionals	2.245,10
11.7.- Paviments	67.470,55
12 Senyalització i equipament	**46.980,83**
12.1.- Aparells sanitaris	9.867,42
12.2.- Aparells sanitaris adaptats i ajudes tècniques	4.237,96
12.3.- Banys	1.829,26
12.4.- Aixeteries	6.042,83
12.5.- Mobiliari	9.596,19
12.6.- Taulells	1.904,88
12.7.- Indicadors, marcats, retolacions, ...	1.560,33
12.8.- Vestuaris	8.440,69
12.9.- Proteccions	3.501,27
13 Urbanització interior de la parcel·la	**21.515,19**
13.1.- Jardineria	2.481,37
13.2.- Reg	971,55
13.3.- Paviments exteriors	18.062,27
14 Gestió de residus	**9.574,98**
14.1.- Tractaments previs dels residus	2.152,00
14.2.- Gestió de terres	726,60
14.3.- Gestió de residus inertes	5.822,03
14.4.- Gestió de residus perillosos	874,35
15 Control de qualitat i assaigs	**2.338,52**
15.1.- Aigua	0,00
15.2.- Morters, guixos, cales, escaioles i ciments	0,00
15.3.- Paviments	0,00
15.4.- Fusteria	0,00
15.5.- Estructures de formigó	292,20
15.6.- Fonamentacions	0,00
15.7.- Vidres	0,00
15.8.- Materials ceràmics	0,00
15.9.- Estructures metàl·liques	272,30
15.10.- Estudis geotècnics	0,00
15.11.- Terres i àrids	0,00
15.12.- Prefabricats de formigó	0,00
15.13.- Baranes	0,00
15.14.- Acústica	0,00
15.15.- Proves de servei	1.774,02
15.16.- Conjunt de proves i assajos	0,00
15.17.- Control tècnic	0,00
15.18.- Eficiència energètica	0,00
16 Seguretat i salut	**23.645,92**
16.1.- Sistemes de protecció col·lectiva	7.052,84
16.2.- Formació	5.365,80
16.3.- Equips de protecció individual	1.131,08
16.4.- Medicina preventiva i primers auxilis	190,21
16.5.- Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar	9.542,94
16.6.- Senyalització provisional d'obres	363,05
Total .....:	**1.050.634,95**

Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de UN MILIÓ CINQUANTA MIL SIS-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS.

5.5. RESUM DE PRESSUPOSTOS

Capítol	Import
1 Demolicions	
1.1 Estructures	57.224,76
1.2 Particions	588,94
1.3 Fusteria, vidres i proteccions solars	234,05
1.4 Instal·lacions	687,29
1.5 Cobertes	11.548,38
1.6 Revestiments i extradossats	10.715,36
1.7 Urbanització interior de la parcel·la	2.123,09
Total 1 Demolicions:	**83.121,87**
2 Condicionament del terreny	
2.1 Moviment de terres en edificació	6.158,36
2.2 Xarxa de sanejament horitzontal	5.203,72
2.3 Anivellament	7.809,86
Total 2 Condicionament del terreny:	**19.171,94**
3 Fonamentacions	
3.1 Regularització	3.143,66
3.2 Contencions	5.524,29
3.3 Superficials	3.428,12
Total 3 Fonamentacions:	**12.096,07**
4 Estructures	
4.1 Acer	16.151,05
4.2 Pedreria	56.567,69
4.3 Fàbrica	1.831,01
4.4 Formigó armat	27.102,94
4.5 Fusta	84.628,98
Total 4 Estructures:	**186.281,67**
5 Façanes i particions	
5.1 Façanes ventilades	21.425,60
5.2 Façana Pedra vista/ETICS SATE	
5.2.7 Reparació humitats capil·laritat	6.398,25
Total 5.2 Façana Pedra vista/ETICS SATE:	47.529,82
5.3 Façanes lleugeres	2.338,19
5.4 Envà d'entramat autoportant	44.342,20
5.5 Falsos sostres en interiors	10.079,99
5.6 Defenses	8.629,57
Total 5 Façanes i particions:	**134.345,37**
6 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars	
6.1 Fusteria	56.916,75
6.2 Portes interiors	13.493,90
6.3 Portes tècniques	1.965,68
6.4 Portes tallafocs	2.741,89
6.5 Proteccions solars	3.903,39
Total 6 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars:	**79.021,61**
7 Acabaments i ajudes	
7.1 Ajudes de ram de paleta	3.721,41
Total 7 Acabaments i ajudes:	**3.721,41**
8 Instal·lacions	
8.1 Infrastructura de telecomunicacions	3.635,51
8.2 Audiovisuals	9.585,24
8.3 Sistemes de climatització	
8.3.1 Equips	79.434,30
8.3.2 Fontaneria de climatitzacio	8.209,02
8.3.3 Conductes i reixes	17.831,09
Total 8.3 Sistemes de climatització:	105.474,41
8.4 Elèctriques	18.232,88
8.5 Fontaneria	
8.5.10 Aïllaments tèrmics	6.027,85
Total 8.5 Fontaneria:	9.988,74
8.6 Il·luminació	19.876,85
8.7 Contra incendis	555,46
8.8 Protecció enfront el llamp	7.129,06
8.9 Evacuació d'aigües	2.294,62
8.10 Transport	45.251,51
Total 8 Instal·lacions:	**222.024,28**
9 Aïllaments e impermeabilitzacions	
9.1 Aïllaments tèrmics	2.217,78
9.2 Impermeabilitzacions	23.027,97
Total 9 Aïllaments e impermeabilitzacions:	**25.245,75**
10 Cobertes	
10.1 Planes no transitables, no ventilades	4.335,68
10.2 Components de cobertes inclinades i corbes	60.127,81
Total 10 Cobertes:	**64.463,49**
11 Revestiments	
11.1 De peces rígides en paraments verticals	14.038,97
11.2 Decoratius	19.434,31
11.3 Escales	2.780,93

Projecte: Dispensari Mèdic

Capítol	Import
11.4 Pintures en paraments interiors	6.706,19
11.5 Pintures i tractaments sobre suport de fusta	4.410,00
11.6 Conglomerats tradicionals	2.245,10
11.7 Paviments	67.470,55
Total 11 Revestiments:	**117.086,05**
12 Senyalització i equipament	
12.1 Aparells sanitaris	9.867,42
12.2 Aparells sanitaris adaptats i ajudes tècniques	4.237,96
12.3 Banys	1.829,26
12.4 Aixeteries	6.042,83
12.5 Mobiliari	9.596,19
12.6 Taulells	1.904,88
12.7 Indicadors, marcats, retolacions, ...	1.560,33
12.8 Vestuaris	8.440,69
12.9 Proteccions	3.501,27
Total 12 Senyalització i equipament:	**46.980,83**
13 Urbanització interior de la parcel·la	
13.1 Jardineria	2.481,37
13.2 Reg	971,55
13.3 Paviments exteriors	18.062,27
Total 13 Urbanització interior de la parcel·la:	**21.515,19**
14 Gestió de residus	
14.1 Tractaments previs dels residus	2.152,00
14.2 Gestió de terres	726,60
14.3 Gestió de residus inertes	5.822,03
14.4 Gestió de residus perillosos	874,35
Total 14 Gestió de residus:	**9.574,98**
15 Control de qualitat i assaigs	
15.5 Estructures de formigó	292,20
15.9 Estructures metàl·liques	272,30
15.15 Proves de servei	1.774,02
Total 15 Control de qualitat i assaigs:	**2.338,52**
16 Seguretat i salut	
16.1 Sistemes de protecció col·lectiva	7.052,84
16.2 Formació	5.365,80
16.3 Equips de protecció individual	1.131,08
16.4 Medicina preventiva i primers auxilis	190,21
16.5 Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar	9.542,94
16.6 Senyalització provisional d'obres	363,05
Total 16 Seguretat i salut:	**23.645,92**
Pressupost d'execució material	**1.050.634,95**
13% de despeses generals	136.582,54
6% de benefici industrial	63.038,10
Suma	**1.250.255,59**
21% IVA	262.553,67
Pressupost d'execució per contracta	**1.512.809,26**

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de UN MILIÓ CINC-CENTS DOTZE MIL VUIT-CENTS NOU EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS.

6. NORMATIVA TÈCNICA D'OBLIGAT COMPLIMENT

Juliol 2024

Normativa tècnica d'Edificació

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

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

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

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

Paral·lelament, per garantir les exigències de qualitat de l'edificació, les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, hauran de dur el marcatge CE, de conformitat amb 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 desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

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

Seguretat en cas d'incendi

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

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

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

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

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10) i les seves posteriors modificacions

Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 25/10/2012)

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

Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes
SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades
SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"
SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació
SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament
SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment
SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp
SUA-9 Accessibilitat

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

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat
HS 2 Recollida i evacuació de residus
HS 3 Qualitat de l'aire interior
HS 4 Subministrament d'aigua
HS 5 Evacuació d'aigües
HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

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

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) I D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

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 i la seva correcció d'errors

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

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

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F

CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2

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

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC: 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades.

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors

CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Codi d'Accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

CTE DB SI 4 Seguretat en cas d'incendi. Instal·lacions de protecció en cas d'incendi *(ascensor d'emergència)*

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

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

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

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

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) i les seves posteriors modificacions

Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 "Ascensores", que regula la puesta en servicio, modificación, mantenimiento e inspección de los ascensores, así como el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente

RD 355/2024 (BOE 13/04/2024)

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

RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

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

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

Criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro

RD 3/2023, de 10 de gener (BOE 11/01/2023) i la seva correcció d'errades

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)

D 202/98 (DOGC 06/08/98)

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua calenta sanitària

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

CTE DB HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis
RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi
D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC16/7/2009)

Ordenances municipals

Instal·lacions de protecció contra el radó

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó
RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

Instal·lacions tèrmiques

CTE DB HE 2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques (remet al RITE)
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia
RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis
RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias
RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes
D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi
D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Ordenances municipals

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007 i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 3.7 Control de fums
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI
RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.
ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos
ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio
ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos
RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006) i les seves posteriors modificacions

Reglamento general del servicio público de gases combustibles
D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones
O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Gas-oil

Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio"
RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999) i la seva posterior modificació
RD 1427/1997 (BOE: 23/10/1997) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias
RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.
RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica
RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000) i les seves posteriors modificacions. Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09
RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008) i les seves posteriors modificacions

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación
RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014) i les seves posteriors modificacions

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación
Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia
RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011) i les seves posteriors modificacions

Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaiques connectades a la xarxa elèctrica
D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç
Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

Especificacions particulars i projectes tipus d'Endesa Distribució Eléctrica, SLU.
Resolució de 5 de desembre de 2018 de la Direcció General d'Energia i Mines (BOE: 28/12/2018)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes
D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques
Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Vehicle elèctric

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics
RD 450/2022 (BOE 15/06/2022)

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.
RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

Instal·lacions fotovoltaiques

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias
RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica
RD 244/2019 d'autoconsum (BOE 06/04/2019) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència
RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn
Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions de telecomunicacions

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación
RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98) i les seves posteriors modificacions

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones
RD 346/2011 (BOE 1/04/2011) i les seves posteriors modificacions

Orden ITC/1644/2011, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011
ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011) i les seves posteriors modificacions

Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios
Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios
RD 513/2017 (BOE 12/6/2017) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI
RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios
Real Decreto 390/2021 (BOE 02/06/2021)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

CE Código Estructural. Capítulo 5. Bases generales para la gestión de la calidad de las estructuras
RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021) i la seva correcció d'errors

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges
D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) i les seves posteriors modificacions

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción
Reglamento (UE) 305/2011 (DOUE: 04/04/2011) i les seves posteriors modificacions

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego
RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó
O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos
RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016) i la seva posterior modificació

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació
R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

Gestió de residus de construcció i enderrocs

Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

Programa de Prevención y Gestión de Residus y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)
RD 210/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018) i les seves posteriors modificacions

Residuos y suelos contaminados para una economía circular
Llei 7/2022, de 8 d'abril (BOE 09/04/2022)

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron
Orden APM/1007/2017, de 10 d'octubre (BOE 21/10/2017)

Text refós de la Llei reguladora dels residus
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009) i les seves posteriors modificacions

Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
D 89/2010, 26 juliol (DOGC 6/07/2010) i les seves posteriors modificacions

Utilització dels àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i demolició
ORDRE ACC/9/2023, de 23 de gener (DOGC 26/01/2023)

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)

7. PLEC DE CONDICIONS

PLEC DE CONDICIONS

Segons figura en el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", el projecte definirà les obres projectades amb el detall adequat a les seves característiques, de manera que pugui comprovar-se que les solucions proposades compleixen les exigències bàsiques del CTE i altra normativa aplicable. Aquesta definició inclourà, almenys, la següent informació continguda en el Plec de Condicions:

- Les característiques tècniques mínimes que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'incorporin de forma permanent a l'edifici projectat, així com les seves condicions de subministrament, les garanties de qualitat i el control de recepció que hagi de realitzar-se. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions sobre els materials, del present Plec de Condicions.
- Les característiques tècniques de cada unitat d'obra, amb indicació de les condicions per a la seva execució i les verificacions i controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb l'indicat en el projecte. Es precisaran les mesures a adoptar durant l'execució de les obres i en l'ús i manteniment de l'edifici, per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra del present Plec de Condicions.
- Les verificacions i les proves de servei que, si s'escau, han de realitzar-se per a comprovar les prestacions finals de l'edifici. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat, del present Plec de Condicions.

ÍNDEX

1. PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES
1.1. Disposicions Generals
1.2. Disposicions Facultatives
1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació
1.2.1.1. El promotor
1.2.1.2. El projectista
1.2.1.3. El constructor o contractista
1.2.1.4. El director d'obra
1.2.1.5. El director de l'execució de l'obra
1.2.1.6. Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació
1.2.1.7. Els subministradors de productes
1.2.2. Agents que intervenen en l'obra
1.2.3. Agents en matèria de seguretat i salut
1.2.4. Agents en matèria de gestió de residus
1.2.5. La direcció facultativa
1.2.6. Visites facultatives
1.2.7. Obligacions dels agents intervinents
1.2.7.1. El promotor
1.2.7.2. El projectista
1.2.7.3. El constructor o contractista
1.2.7.4. La direcció facultativa
1.2.7.5. El director d'obra
1.2.7.6. El director de l'execució de l'obra
1.2.7.7. Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació
1.2.7.8. Els subministradors de productes
1.2.7.9. Els propietaris i els usuaris
1.2.8. Documentació final d'obra: Llibre de l'Edifici
1.2.8.1. Els propietaris i els usuaris
1.3. Disposicions Econòmiques

2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
2.1. Prescripcions sobre els materials
2.1.1. Garanties de qualitat (Marcat CE)
2.1.2. Formigons
2.1.2.1. Formigó estructural
2.1.3. Acers per a formigó armat
2.1.3.1. Acers corrugats
2.1.3.2. Malles electrosoldades
2.1.4. Acers per a estructures metàl·liques
2.1.4.1. Acers en perfils laminats
2.1.5. Morters
2.1.5.1. Morters fets en obra
2.1.5.2. Morter per acacabat i lliscat
2.1.6. Conglomerants
2.1.6.1. Ciment
2.1.6.2. Guixos i escaioles per a revestiments continus
2.1.7. Fustes
2.1.7.1. Fusta serrada
2.1.7.2. Fusta laminada encolada
2.1.7.3. Panell contralaminat de fusta
2.1.7.4. Tauler contraxapat de fusta
2.1.8. Materials ceràmics
2.1.8.1. Maons ceràmics per revestir
2.1.8.2. Rajoles ceràmiques
2.1.8.3. Adhesius per a rajoles ceràmiques
2.1.8.4. Material de beurada per a rajoles ceràmiques
2.1.9. Prefabricats de ciment
2.1.9.1. Blocs de formigó
2.1.9.2. Voreres de formigó
2.1.10. Sistemes de plaques
2.1.10.1. Plaques de guix laminat
2.1.10.2. Perfils metàl·lics per a plaques
2.1.10.3. Pastes per a plaques de guix laminat
2.1.10.4. Placas Aquapanel "KNAUF"
2.1.10.5. Perfils metàl·lics per a Sistema Aquapanel "KNAUF"
2.1.11. Aïllants i impermeabilitzants
2.1.11.1. Aïllants conformats en planxes rígides
2.1.11.2. Aïllants de llana mineral
2.1.11.3. Aïllants projectats d'escuma de poliuretà
2.1.11.4. Imprimadors bituminosos
2.1.11.5. Làmines bituminoses
2.1.11.6. Làmines de PVC

2.1.12. Fusteria i manyeria
2.1.12.1. Finestres i balconeres
2.1.12.2. Portes de fusta
2.1.12.3. Portes industrials, comercials, de garatge i contraportes
2.1.13. Vidres
2.1.13.1. Vidres per a la construcció
2.1.14. Instal·lacions
2.1.14.1. Tubs de polietilè
2.1.14.2. Tubs de plàstic (PP, PE-X, PB, PVC)
2.1.14.3. Tubs de coure
2.1.14.4. Tubs d'acer
2.1.14.5. Aparells sanitaris ceràmics
2.1.15. Varis
2.1.15.1. Taulers per a encofrar
2.1.15.2. Sotaponts, portasotaponts i basculants.
2.1.15.3. Panells, safates, teules i cavallons de zinc-titani
2.2. Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra
2.2.1. Demolicions
2.2.2. Condicionament del terreny
2.2.3. Fonamentacions
2.2.4. Estructures
2.2.5. Façanes i particions
2.2.6. Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars
2.2.7. Acabaments i ajudes
2.2.8. Instal·lacions
2.2.9. Aïllaments e impermeabilitzacions
2.2.10. Cobertes
2.2.11. Revestiments i extradossats
2.2.12. Senyalització i equipament
2.2.13. Urbanització interior de la parcel·la
2.2.14. Gestió de residus
2.2.15. Control de qualitat i assaigs
2.2.16. Seguretat i salut
2.3. Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat
2.4. Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició

1. PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES

1.1. Disposicions Generals

Les disposicions de caràcter general, les relatives a treballs i materials, així com les recepcions d'edificis i obres annexes, es regiran per l'exposat en el Plec de Clàusules Particulars per a contractes amb l'Administració Pública corresponent, segons el que es disposa en la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público".

1.2. Disposicions Facultatives

1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació

Les atribucions dels diferents agents intervinents en l'edificació són les regulades per la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

Es defineixen agents de l'edificació totes les persones, físiques o jurídiques, que intervenen en el procés de l'edificació. Les seves obligacions queden determinades pel disposat en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altres disposicions que siguin d'aplicació i pel contracte que origina la seva intervenció.

Les definicions i funcions dels agents que intervenen en l'edificació queden recollides en el capítol III "Agents de l'edificació", considerant-se:

1.2.1.1. El promotor

És la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o col·lectivament decideix, impulsa, programa i finança amb recursos propis o aliens, les obres d'edificació per a si o per a la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Assumeix la iniciativa de tot el procés de l'edificació, impulsant la gestió necessària per a portar a terme l'obra inicialment projectada, i es fa càrrec de tots els costos necessaris.

Segons la legislació vigent, a la figura del promotor s'equiparen també les de gestor de societats cooperatives, comunitats de propietaris, o altres anàlogues que assumeixen la gestió econòmica de l'edificació.

Quan les Administracions públiques i els organismes subjectes a la legislació de contractes de les Administracions públiques actuïn com promotors, es regiran per la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público" i, en el que no està contemplat en la mateixa, per les disposicions de la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

1.2.1.2. El projectista

És l'agent que, per encàrrec del promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el projecte.

Podran redactar projectes parcials del projecte, o parts que ho complementin altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest.

Quan el projecte es desenvolupi o completi mitjançant projectes parcials o altres documents tècnics segons el previst en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", cada projectista assumirà la titularitat del seu projecte.

1.2.1.3. El constructor o contractista

És l'agent que assumeix, contractualment davant el promotor, el compromís d'executar amb mitjans humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al Projecte i al Contracte d'obra.

S'HA D'EFECTUAR ESPECIAL MENCIÓ QUE LA LLEI ASSENYALA COM RESPONSABLE EXPLÍCIT DELS VICIS O DEFECTES CONSTRUCTIUS AL CONTRACTISTA GENERAL DE L'OBRA, SENSE PERJUDICI DEL DRET DE REPETICIÓ D'AQUEST CAP ALS SUBCONTRACTISTES.

1.2.1.4. El director d'obra

És l'agent que, formant part de la direcció facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el projecte que la defineix, la llicència d'edificació i altres autoritzacions preceptives, i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar la seva adequació per fi proposat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del director d'obra.

1.2.1.5. El director de l'execució de l'obra

És l'agent que, formant part de la direcció facultativa, assumeix la funció tècnica de dirigir l'Execució Material de l'Obra i de controlar qualitativa i quantitativament la construcció i qualitat de l'edificat. Per a això és requisit indispensable l'estudi i anàlisi prèvia del projecte d'execució una vegada redactat pel director d'obra, procedint a sol·licitar-li, amb antelació a l'inici de les obres, totes aquells aclariments, reparacions o documents complementaris que, dintre de la seva competència i atribucions legals, estimés necessaris per a poder dirigir de manera solvent l'execució de les mateixes.

1.2.1.6. Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació

Són entitats de control de qualitat de l'edificació aquelles capacitades per a atorgar assistència tècnica en la verificació de la qualitat del projecte, dels materials i de l'execució de l'obra i les seves instal·lacions d'acord amb el projecte i la normativa aplicable.

Són laboratoris d'assajos per al control de qualitat de l'edificació els capacitats per a atorgar assistència tècnica, mitjançant la realització d'assajos o proves de servei dels materials, sistemes o instal·lacions d'una obra d'edificació.

1.2.1.7. Els subministradors de productes

Es consideren subministradors de productes els fabricants, encarregats de magatzems, importadors o venedors de productes de construcció.

S'entén per producte de construcció aquell que es fabrica per a la seva incorporació permanent en una obra, incloent materials, elements semielaborats, components i obres o part de les mateixes, tant acabades com en procés d'execució.

1.2.2. Agents que intervenen en l'obra

La relació d'agents intervinents es troba en la memòria descriptiva del projecte.

1.2.3. Agents en matèria de seguretat i salut

La relació d'agents intervinents en matèria de seguretat i salut es troba en la memòria descriptiva del projecte.

1.2.4. Agents en matèria de gestió de residus

La relació d'agents intervinents en matèria de gestió de residus, es troba en l'Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Demolició.

1.2.5. La direcció facultativa

La direcció facultativa està composta per la direcció d'Obra i la direcció d'Execució de l'Obra. A la direcció facultativa s'integrarà el Coordinador en matèria de Seguretat i Salut en fase d'execució de l'obra, en el cas que s'hagi adjudicat aquesta missió a facultatiu distint dels anteriors.

Representa tècnicament els interessos del promotor durant l'execució de l'obra dirigint el procés de construcció en funció de les atribucions professionals de cada tècnic participant.

1.2.6. Visites facultatives

Són les realitzades a l'obra de manera conjunta o individual per qualsevol dels membres que componen la direcció facultativa. La intensitat i nombre de visites dependrà de les comeses que a cada agent li són pròpies, podent variar en funció dels requeriments específics i de la major o menor exigència presencial requerida al tècnic a aquest efecte en cada cas i segons cadascuna de les fases de l'obra. Hauran d'adaptar-se al procés lògic de construcció, podent els agents ésser o no coincidents en l'obra en funció de la fase concreta que s'estigui desenvolupant a cada moment i de la comesa exigible a cadascú.

1.2.7. Obligacions dels agents intervinents

Les obligacions dels agents que intervenen en l'edificació són les contingudes a la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altra legislació aplicable.

1.2.7.1. El promotor

Ostentar sobre el solar la titularitat d'un dret que li faculti per a construir en ell.

Facilitar la documentació i informació prèvia necessària per a la redacció del projecte, així com autoritzar al director d'obra, al director de l'execució de l'obra i al contractista posteriors modificacions del mateix que fossin imprescindibles per a dur a bon terme el projectat.

Triar i contractar als diferents agents, amb la titulació i capacitat professional necessària, que garanteixin el compliment de les condicions legalment exigibles per a realitzar en la seva globalitat i dur a bon terme l'objecte del promogut, en els terminis estipulats i en les condicions de qualitat exigibles mitjançant el compliment dels requisits bàsics estipulats per als edificis.

Gestionar i fer-se càrrec de les preceptives llicències i altres autoritzacions administratives procedents que, de conformitat amb la normativa aplicable, comporta la construcció d'edificis, la urbanització que procedís en el seu entorn immediat, la realització d'obres que en ells s'executin i la seva ocupació.

Garantir els danys materials que l'edifici pugui sofrir, per a l'adequada protecció dels interessos dels usuaris finals, en les condicions legalment establertes, assumint la responsabilitat civil de forma personal i individualitzada, tant per a actes propis com per a actes d'altres agents pels que, conforme a la legislació vigent, s'ha de respondre.

La subscripció obligatòria d'una assegurança, d'acord a les normes concretes fixades a aquest efecte, que cobreixi els danys materials que ocasionin en l'edifici l'incompliment de les condicions d'habitabilitat en tres anys o que afectin a la seguretat estructural en el termini de deu anys, amb especial esment als habitatges individuals en règim de autopromoció, que es regiran per tot allò especialment legislat a aquest efecte.

Contractar als tècnics redactors del preceptiu Estudi de Seguretat i Salut o Estudi Bàsic, si escau, igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, tot això segons l'establert en el "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

Subscriure l'acta de recepció final de les obres, una vegada acabades aquestes, fent constar l'acceptació de les obres, que podrà efectuar-se amb o sense reserves i que haurà d'abastar la totalitat de les obres o fases completes. En el cas de fer esment exprés a reserves per a la recepció, haurien d'esmentar-se de manera detallada les deficiències i s'haurà de fer constar el termini que haurien de quedar resolts els defectes observats.

Lliurar al comprador i usuari inicial, si escau, el denominat Llibre de l'Edifici que conté el manual d'ús i manteniment del mateix i altra documentació d'obra executada, o qualsevol altre document exigible per les Administracions competents.

1.2.7.2. El projectista

Redactar el projecte per encàrrec del promotor, amb subjecció a la normativa urbanística i tècnica en vigor i contenint la documentació necessària per a tramitar tant la llicència d'obres i altres permisos administratius -projecte bàsic- com per a ser interpretada i poder executar totalment l'obra, lliurant al promotor les còpies autoritzades corresponents, degudament visades pel seu col·legi professional.

Definir el concepte global del projecte d'execució amb el nivell de detall gràfic i escrit suficient i calcular els elements fonamentals de l'edifici, especialment la fonamentació i l'estructura. Concretar en el Projecte l'emplaçament de cambres de màquines, de comptadors, fornícules, espais assignats per a pujada de conductes, reserves de buits de ventilació, allotjament de sistemes de telecomunicació i, en general, d'aquells elements necessaris en l'edifici per a facilitar les determinacions concretes i especificacions detallades que són comeses dels projectes parcials, havent aquests d'adaptar-se al Projecte d'Execució, no podent contravenir-ho de cap manera. Haurà de lliurar-se necessàriament un exemplar del projecte complementari al director d'obra abans de l'inici de les obres o instal·lacions corresponents.

Acordar amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials d'altres tècnics professionals.

Facilitar la col·laboració necessària perquè es produeixi l'adequada coordinació amb els projectes parcials exigibles per la legislació o la normativa vigent i que sigui necessari incloure per al desenvolupament adequat del procés constructiu, que haurien de ser redactats per tècnics competents, sota la seva responsabilitat i subscrits per persona física. Els projectes parcials seran aquells redactats per altres tècnics la competència dels quals pot ser distinta i incompatible amb les competències del director d'obra i, per tant, d'exclusiva responsabilitat d'aquests.

Elaborar aquells projectes parcials o estudis complementaris exigits per la legislació vigent en els quals és legalment competent per a la seva redacció, excepte declinació expressa del director d'obra i previ acord amb el promotor, podent exigir la compensació econòmica en concepte de cessió de drets d'autor i de la propietat intel·lectual si s'hagués de lliurar a altres tècnics, igualment competents per a realitzar el treball, documents o plans del projecte per ell redactat, en suport paper o informàtic.

Ostentar la propietat intel·lectual del seu treball, tant de la documentació escrita com dels càlculs de qualsevol tipus, així com dels plànols continguts en la totalitat del projecte i qualsevol dels seus documents complementaris.

1.2.7.3. El constructor o contractista

Tenir la capacitat professional o titulació que habilita per al compliment de les condicions legalment exigibles per a actuar com constructor.

Organitzar els treballs de construcció per a complir amb els terminis previstos, d'acord al corresponent Pla d'Obra, efectuant les instal·lacions provisionals i disposant dels mitjans auxiliars necessaris.

Definir i desenvolupar un sistema de seguiment, que permeti comprovar la conformitat de l'execució. Per a això, elaborarà el pla d'obra i el programa d'autocontrol de l'execució de l'estructura, desenvolupant el pla de control definit en el projecte. El programa d'autocontrol contemplarà les particularitats concretes de l'obra, relatives a mitjans, processos i activitats, i es desenvoluparà el seguiment de l'execució de manera que permeti comprovar la conformitat amb les especificacions del projecte. Aquest programa serà aprovat per la direcció facultativa abans de l'inici dels treballs.

Registrar els resultats de totes les comprovacions realitzades en l'autocontrol en un suport, físic o electrònic, que estarà a la disposició de la direcció facultativa. Cada registre haurà d'estar signat per la persona física que hagi estat designada pel constructor per a l'autocontrol de cada activitat.

Mantenir a la disposició de la direcció facultativa un registre permanentment actualitzat, on es reflecteixin les designacions de les persones responsables d'efectuar en cada moment l'autocontrol relatiu a cada procés d'execució. Una vegada finalitzada la construcció, aquest registre s'incorporarà a la documentació final d'obra.

Definir un sistema de gestió dels aplecs suficients per aconseguir la traçabilitat requerida dels productes i elements que es col·loquen en l'obra.

Elaborar, i exigir de cada subcontractista, un pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquests plans s'inclouran, si escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció proposades, amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció prevists en l'estudi o estudi bàsic.

Comunicar a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball en la qual inclourà el Pla de Seguretat i Salut al que es refereix la "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

Adoptar totes les mesures preventives que compleixin els preceptes en matèria de Prevenció de Riscos laborals i Seguretat i Salut que estableix la legislació vigent, redactant el corresponent Pla de Seguretat i ajustant-se al compliment estricte i permanent de l'establert en l'Estudi de Seguretat i Salut, disposant de tots els mitjans necessaris i dotant al personal de l'equipament de seguretat exigibles, així com complir les ordres efectuades pel coordinador en matèria de Seguretat i Salut en la fase d'Execució de l'obra.

Supervisar de manera continuada el compliment de les normes de seguretat, tutelant les activitats dels treballadors al seu càrrec i, si escau, rellevant del seu lloc a tots aquells que poguessin menyscabar les condicions bàsiques de seguretat personals o generals, per no estar en les condicions adequades.

Examinar la documentació aportada pels tècnics redactors corresponents, tant del Projecte d'Execució com dels projectes complementaris, així com de l'Estudi de Seguretat i Salut, verificant que li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada o, en cas contrari, sol·licitant els aclariments pertinents.

Facilitar la tasca de la direcció facultativa, subscrivint l'Acta de Replanteig executant les obres amb subjecció al Projecte d'Execució que haurà d'haver examinat prèviament, a la legislació aplicable, a les Instruccions del director d'obra i del director de l'execució material de l'obra, a fi d'arribar a la qualitat exigida en el projecte.

Efectuar les obres seguint els criteris a l'ús que són propis de la correcta construcció, que té l'obligació de conèixer i posar en pràctica, així com de les lleis generals dels materials o lex artis, encara quan aquests criteris no estiguessin específicament ressenyats en la seva totalitat en la documentació de projecte. A aquest efecte, ostenta la prefectura de tot el personal que intervingui en l'obra i coordina les tasques dels subcontractistes.

Disposar dels mitjans materials i humans que la naturalesa i entitat de l'obra imposin, disposant del nombre adequat d'oficials, suboficials i peons que l'obra requereixi a cada moment, bé per personal propi o mitjançant subcontractistes a aquest efecte, procedint a encavalcar aquells oficis en l'obra que siguin compatibles entre si i que permetin escometre diferents treballs alhora sense provocar interferències, contribuint amb això a la agilització i finalització de l'obra dintre dels terminis previstos.

Ordenar i disposar a cada moment de personal suficient al seu càrrec perquè efectuï les actuacions pertinents per a executar les obres amb solvència, diligentment i sense interrupció, programant-les de manera coordinada amb el director d'execució material de l'obra.

Supervisar personalment i de manera continuada i completa la marxa de les obres, que haurien de transcórrer sense dilació i amb adequat ordre i concert, així com respondre directament dels treballs efectuats pels seus treballadors subordinats, exigint-los el continu autocontrol dels treballs que efectuïn, i ordenant la modificació de totes aquelles tasques que es presentin malament efectuades.

Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials utilitzats i elements constructius, comprovant els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció facultativa del director de l'execució de l'obra els subministraments de material o prefabricats que no contin amb les garanties, documentació mínima exigible o documents d'idoneïtat requerits per les normes d'aplicació, havent de recaptar de la direcció facultativa la informació que necessiti per a complir adequadament la seva comesa.

Dotar de material, maquinària i utillatges adequats als operaris que intervinguin en l'obra, per a efectuar adequadament les instal·lacions necessàries i no menyscabar amb la posada en obra les característiques i naturalesa dels elements constructius que componen l'edifici una vegada finalitzat.

Posar a la disposició del director d'execució material de l'obra els mitjans auxiliars i personal necessari per a efectuar les proves pertinents per al Control de Qualitat, recaptant la dita tècnica el pla a seguir quant a les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries.

Cuidar que el personal de l'obra guardi el degut respecte a la direcció facultativa.

Auxiliar al director de l'execució de l'obra en els actes de replanteig i signar posteriorment i una vegada finalitzat aquest, l'acta corresponent d'inici d'obra, així com la de recepció final.

Efectuar la inspecció de cada fase de l'estructura executada, deixant constància documental, a fi de comprovar que es compleixen les especificacions dimensionals del projecte.

Facilitar als directors d'obra les dades necessàries per a l'elaboració de la documentació final d'obra executada.

Subscriure les garanties d'obra que s'assenyalen en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i que, en funció de la seva naturalesa, arriben a períodes de 1 any (danys per defectes de terminació o acabat de les obres), 3 anys (danys per defectes o vicis d'elements constructius o d'instal·lacions que afectin a l'habitabilitat) o 10 anys (danys en fonamentació o estructura que comprometin directament la resistència mecànica i l'estabilitat de l'edifici).

1.2.7.4. La direcció facultativa

Constatar abans de l'inici de l'execució de cada part de l'obra, que existeix un programa de control per als productes i per a l'execució, que hagi estat redactat específicament per a l'obra, conforme a l'indicat en el projecte i la normativa d'obligat compliment. Qualsevol incompliment dels requisits previs establerts, provocarà l'ajornament de l'inici de l'obra fins que la direcció facultativa constati documentalment que s'ha esmenat la causa que va donar origen al citat incompliment.

Aprovar el programa de control abans d'iniciar les activitats de control en l'obra, elaborat d'acord amb el pla de control definit en el projecte, que tingui en compte el cronograma o pla d'obra del constructor i el seu procediment d'autocontrol.

Validar el control de recepció, vetllant perquè els productes incorporats en l'obra siguin adequats al seu ús i compleixin amb les especificacions requerides.

Verificar que els valors declarats en els documents que acompanyen al marcatge CE són conformes amb les especificacions indicades en el projecte i, en defecte d'això, en la normativa d'obligat compliment, ja que el marcatge CE no garanteix la seva idoneïtat per a un ús concret.

1.2.7.5. El director d'obra

Dirigir l'obra coordinant-la amb el Projecte d'Execució, facilitant la seva interpretació tècnica, econòmica i estètica als agents que intervenen en el procés constructiu.

Detenir l'obra per causa greu i justificada, que s'haurà de fer constar necessàriament en el Llibre d'Ordres i Assistències, donant explicacions immediates al promotor.

Redactar les modificacions, ajustaments, rectificacions o plànols complementaris que es precisin per a l'adequat desenvolupament de les obres. És facultat expressa i única la redacció d'aquelles modificacions o aclariments directament relacionats amb l'adequació de la fonamentació i de l'estructura projectades a les característiques geotècniques del terreny; el càlcul o recàlcul del dimensionament i armat de tots i cadascun dels elements principals i complementaris de la fonamentació i de l'estructura vertical i horitzontal; els quals afectin substancialment a la distribució d'espais i les solucions de façana i coberta i dimensionament i composició de buits, així com la modificació dels materials previstos.

Assessorar al director de l'execució de l'obra en aquells aclariments i dubtes que poguessin esdevenir per al correcte desenvolupament de la mateixa, pel que fa a les interpretacions de les especificacions de projecte.

Assistir a les obres a fi de resoldre les contingències que es produeixin per a assegurar la correcta interpretació i execució del projecte, així com impartir les solucions aclaridores que fossin necessàries, consignant en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que s'estimessin oportunes ressenyar per a la correcta interpretació de tot el que està projectat, sense perjudici d'efectuar tots els aclariments i ordres verbals que s'estimés oportú.

Signar l'Acta de replanteig o de començament d'obra i el Certificat Final d'Obra així com signar el vistiplau de les certificacions parcials referides al percentatge d'obra efectuada i, si escau i a instàncies del promotor, la supervisió de la documentació que se li presenti relativa a les unitats d'obra realment executades prèvia a la seva liquidació final, tot això amb els visats que si escau fossin preceptius.

Informar puntualment al promotor d'aquelles modificacions substancials que, per raons tècniques o normatives, comporten una variació del construït pel que fa al projecte bàsic i d'execució i que afectin o puguin afectar al contracte subscrit entre el promotor i els destinataris finals dels habitatges.

Redactar la documentació final d'obra, pel que fa a la documentació gràfica i escrita del projecte executat, incorporant les modificacions efectuades. Per a això, els tècnics redactors de projectes i/o estudis complementaris hauran obligatòriament lliurar-li la documentació final en la que es faci constar l'estat final de les obres i/o instal·lacions per ells redactades, supervisades i realment executades, sent responsabilitat dels signants la veracitat i exactitud dels documents presentats.

Al Projecte Final d'Obra s'annexarà l'Acta de Recepció Final; la relació identificativa dels agents que han intervingut en el procés d'edificació, inclosos tots els subcontractistes i oficis intervinents; les instruccions d'Ús i Manteniment de l'Edifici i de les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que li sigui d'aplicació.

La documentació a la qual es fa referència en els dos apartats anteriors és part constituent del Llibre de l'Edifici i el promotor haurà de lliurar una còpia completa als usuaris finals del mateix que, en el cas d'edificis d'habitatges plurifamiliars, es materialitza en un exemplar que haurà de ser custodiat pel president de la Comunitat de Propietaris o per l'Administrador, sent aquests els responsables de divulgar a la resta de propietaris el seu contingut i de fer complir els requisits de manteniment que consten en la citada documentació.

A més de totes les facultats que corresponen al director d'obra, expressades en els articles precedents, és missió específica seva la direcció mediata, denominada alta direcció en el que al compliment de les directrius generals del projecte es refereix, i a l'adequació del construït a aquest.

S'ha d'assenyalar expressament que la resistència al compliment de les ordres dels directors d'obra en la seva tasca d'alta direcció es considerarà com falta greu i, en cas que, al seu parer, d'incompliment de l'ordenat posés en perill l'obra o les persones que en ella treballen, podrà recusar al contractista i/o acudir a les autoritats judicials, sent responsable el contractista de les conseqüències legals i econòmiques.

1.2.7.6. El director de l'execució de l'obra

Correspon al director d'execució material de l'obra, segons s'estableix en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altra legislació vigent a aquest efecte, les atribucions competencials i obligacions que s'assenyalen a continuació

La direcció immediata de l'Obra.

Verificar personalment la recepció a peu d'obra, previ al seu aplec o col·locació definitiva, de tots els productes i materials subministrats necessaris per a l'execució de l'obra, comprovant que s'ajusten amb precisió a les determinacions del projecte i a les normes exigibles de qualitat, amb la plena potestat d'acceptació o rebuig dels mateixos en cas que ho considerés oportú i per causa justificada, ordenant la realització de proves i assajos que fossin necessaris.

Dirigir l'execució material de l'obra d'acord amb les especificacions de la memòria i dels plànols del Projecte, així com, si escau, amb les instruccions complementàries necessàries que recaptés del director d'obra.

Anticipar-se amb l'antelació suficient a les diferents fases de la posada en obra, requerint els aclariments al director d'obra o directors d'obra que fossin necessàries i planificant de manera anticipada i continuada amb el contractista principal i els subcontractistes els treballs a efectuar.

Comprovar els replanteigs, els materials, formigons i altres productes subministrats, exigint la presentació dels oportuns certificats de idoneïtat dels mateixos.

Verificar la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, estenent-se aquesta comesa a tots els elements de fonamentació i estructura horitzontal i vertical, amb comprovació de les seves especificacions concretes de dimensionat d'elements, tipus de biguetes i adequació a fitxa tècnica homologada, diàmetres nominals, longituds d'ancoratge i encavallaments adequats i doblegat de barres.

Observança dels temps d'encofrat i desencofrat de bigues, pilars i forjats assenyalats per la Instrucció del Formigó vigent i d'aplicació.

Comprovació del correcte dimensionament de rampes i escales i del seu adequat traçat i replanteig amb acord als pendents, desnivells projectats i al compliment de totes les normatives que són d'aplicació; a dimensions parcials i totals d'elements, a la seva forma i geometria específica, així com a les distàncies que han de guardar-se entre ells, tant en horitzontal com en vertical.

Verificació de d'adequada posada en obra de fàbriques i tancaments, al seu correcte i complet entrellaçament i, en general, al que pertoca a l'execució material de la totalitat de l'obra i sense excepció alguna, d'acord als criteris i lleis dels materials i de la correcta construcció (lex artis) i a les normatives d'aplicació.

Assistir a l'obra amb la freqüència, dedicació i diligència necessàries per a complir eficaçment la deguda supervisió de l'execució de la mateixa en totes les seves fases, des del replanteig inicial fins a la total finalització de l'edifici, donant les ordres precises d'execució al contractista i, si escau, als subcontractistes.

Consignar en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que considerés oportú ressenyar per a la correcta execució material de les obres.

Supervisar posteriorment el correcte compliment de les ordres prèviament efectuades i l'adequació del realment executat a l'ordenat prèviament.

Verificar l'adequat traçat d'instal·lacions, conductes, escomeses, xarxes d'evacuació i el seu dimensionament, comprovant la seva idoneïtat i ajustament tant a l'especificacions del projecte d'execució com dels projectes parcials, coordinant aquestes actuacions amb els tècnics redactors corresponents.

Detenir l'Obra si, al seu judici, existís causa greu i justificada, que s'haurà de fer constar necessàriament en el Llibre d'Ordres i Assistències, donant compte immediata als directors d'obra que haurien de necessàriament corroborar-la per a la seva plena efectivitat, i al promotor.

Supervisar les proves pertinents per al Control de Qualitat, respecte a l'especificat per la normativa vigent, en la comesa de la qual i obligacions té legalment competència exclusiva, programant sota la seva responsabilitat i degudament coordinat i auxiliat pel contractista, les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries d'elements estructurals, així com les proves d'estanquitat de façanes i dels seus elements, de cobertes i les seves impermeabilitzacions, comprovant l'eficàcia de les solucions.

Informar amb promptitud als directors d'obra dels resultats dels Assajos de Control conforme es vagi tenint coneixement dels mateixos, proposant-li la realització de proves complementàries en cas de resultats adversos.

Després de l'oportuna comprovació, emetre les certificacions parcials o totals relatives a les unitats d'obra realment executades, amb els visats que si escau fossin preceptius.

Col·laborar activa i positivament amb els restants agents intervinents, servint de nexe d'unió entre aquests, el contractista, els subcontractistes i el personal de l'obra.

Elaborar i subscriure responsablement la documentació final d'obra relativa als resultats del Control de Qualitat i, en concret, a aquells assajos i verificacions d'execució d'obra realitzats sota la seva supervisió relatius als elements de la fonamentació, murs i estructura, a les proves d'estanquitat i vessament de cobertes i de façanes, a les verificacions del funcionament de les instal·lacions de sanejament i desguassos de pluvials i altres aspectes assenyalats en la normativa de Control de Qualitat.

Subscriure conjuntament el Certificat Final d'Obra, acreditant amb això la seva conformitat a la correcta execució de les obres i a la comprovació i verificació positiva dels assajos i proves realitzades.

Si es fes cas omís de les ordres efectuades pel director d'execució material de l'obra, es considerés com falta greu i, en cas que, al seu judici, l'incompliment de l'ordenat posés en perill l'obra o les persones que en ella treballen, podrà acudir a les autoritats judicials, sent responsable el contractista de les conseqüències legals i econòmiques.

1.2.7.7. Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació

Prestar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, al director de l'execució de l'obra.

Justificar la capacitat suficient de mitjans materials i humans necessaris per a realitzar adequadament els treballs contractats, si escau, a través de la corresponent acreditació oficial atorgada per les Comunitats Autònomes amb competència en la matèria.

Demostrar la seva independència respecte a la resta dels agents involucrats en l'obra. En conseqüència, prèviament a l'inici d'aquesta, lliuraran a la propietat una declaració signada per la persona física que avali la referida independència, de manera que la direcció facultativa pugui incorporar-la a la documentació final de l'obra.

Efectuar els assajos pertinents per comprovar la conformitat dels productes a la seva recepció en l'obra, que seran encomanats a laboratoris independents de la resta dels agents que intervenen en l'obra i disposaran de la capacitat suficient.

Lliurar els resultats dels assajos a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas , a la direcció facultativa, que aniran acompanyats de la incertesa de mesura per a un determinat nivell de confiança, així com la informació relativa a les dates de l'entrada de les mostres en el laboratori i de la realització dels assajos.

1.2.7.8. Els subministradors de productes

Realitzar els lliuraments dels productes d'acord amb les especificacions de la comanda, responent del seu origen, identitat i qualitat, així com del compliment de les exigències que, si escau, estableixi la normativa tècnica aplicable.

Facilitar, quan escaigui, les instruccions d'ús i manteniment dels productes subministrats, així com les garanties de qualitat corresponents, per a la seva inclusió en la documentació de l'obra executada.

Proporcionar, quan s'escaigui, un certificat final de subministrament en el qual es recullin els materials o productes, de manera que es mantingui la necessària traçabilitat dels materials o productes certificats.

1.2.7.9. Els propietaris i els usuaris

Són obligacions dels propietaris conservar en bon estat l'edificació mitjançant un adequat ús i manteniment, així com rebre, conservar i transmetre la documentació de l'obra executada i les assegurances i garanties amb que aquesta conti.

Són obligacions dels usuaris siguin o no propietaris, la utilització adequada dels edificis o de part dels mateixos de conformitat amb les instruccions d'ús i manteniment contingudes en la documentació de l'obra executada.

1.2.8. Documentació final d'obra: Llibre de l'Edifici

D'acord a la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", una vegada finalitzada l'obra, el projecte amb la incorporació, si escau, de les modificacions degudament aprovades, serà facilitat al promotor pel director d'obra per a la formalització dels corresponents tràmits administratius.

A aquesta documentació s'adjuntarà, almenys, l'acta de recepció, la relació identificativa dels agents que han intervingut durant el procés d'edificació així com la relativa a les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici i les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que li sigui d'aplicació.

Tota la documentació que fan referència els apartats anteriors, que constituirà el {{Llibre de l'Edifici}}, serà lliurada als usuaris finals de l'edifici.

1.2.8.1. Els propietaris i els usuaris

Són obligacions dels propietaris conservar en bon estat l'edificació mitjançant un adequat ús i manteniment, així com rebre, conservar i transmetre la documentació de l'obra executada i les assegurances i garanties amb que aquesta conti.

Són obligacions dels usuaris siguin o no propietaris, la utilització adequada dels edificis o de part dels mateixos de conformitat amb les instruccions d'ús i manteniment contingudes en la documentació de l'obra executada.

1.3. Disposicions Econòmiques

Es regiran per l'exposat en el Plec de Clàusules Administratives Particulars per a contractes amb l'Administració Pública corresponent, segons el que es disposa en la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público".

2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

2.1. Prescripcions sobre els materials

Per a facilitar la labor a realitzar, per part del director de l'execució de l'obra per al control de recepció en obra dels productes, equips i sistemes que se subministrin a l'obra d'acord amb l'especificat en la "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", en el present projecte s'especifiquen les característiques tècniques que haurien de complir els productes, equips i sistemes subministrats.

Els productes, equips i sistemes subministrats haurien de complir les condicions que sobre ells s'especifiquen en els diferents documents que componen el Projecte. Així mateix, les seves qualitats seran acords amb les diferents normes que sobre ells estiguin publicades i que tindran un caràcter de complementarietat a aquest apartat del Plec. Tindran preferència en quant a la seva acceptabilitat aquells materials que estiguin en possessió de Document d'Idoneïtat Tècnica que avali les seves qualitats, emès per Organismes Tècnics reconeguts.

Aquest control de recepció en obra de productes, equips i sistemes comprendrà:

- El control de la documentació dels subministraments.
- El control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat.
- El control mitjançant assajos.

Per part del constructor o contractista ha d'existir obligació de comunicar als subministradors de productes les qualitats que s'exigeixen per als distints materials, aconsellant-se que prèviament a l'ocupació dels mateixos se sol·liciti l'aprovació del director d'execució de l'obra i de les entitats i laboratoris encarregats del control de qualitat de l'obra.

El contractista serà responsable que els materials empleats compleixin amb les condicions exigides, independentment del nivell de control de qualitat que s'estableixi per a l'acceptació dels mateixos.

El contractista notificarà al director d'execució de l'obra, amb suficient antelació, la procedència dels materials que es proposi utilitzar, aportant, quan així ho sol·liciti el director d'execució de l'obra, les mostres i dades necessàries per a decidir sobre la seva acceptació.

Aquests materials seran reconeguts pel director d'execució de l'obra abans de la seva ocupació en obra, sense l'aprovació de la qual no podran ser apilats en obra ni es podrà procedir a la seva col·locació. Així mateix, encara després de col·locats en obra, aquells materials que presentin defectes no percebuts en el primer reconeixement, sempre que vagi en perjudici del bon acabat de l'obra, seran retirats de l'obra. Tots les despeses que això ocasionés seran a càrrec del contractista.

El fet que el contractista subcontracti qualsevol partida d'obra no li eximeix de la seva responsabilitat.

La simple inspecció o examen per part dels Tècnics no suposa la recepció absoluta dels mateixos, sent els oportuns assajos els quals determinin la seva idoneïtat, no extingint-se la responsabilitat contractual del contractista a aquests efectes fins a la recepció definitiva de l'obra.

2.1.1. Garanties de qualitat (Marcat CE)

El terme producte de construcció queda definit com qualsevol producte fabricat per la seva incorporació, amb caràcter permanent, a les obres d'edificació i engenieria civil que tinguin incidència sobre els següents requisits esencials:

- Resistència mecànica i estabilitat.
- Seguretat en cas d'incèndi.
- Higiene, salut i medi ambient.
- Seguretat d'utilització.
- Protecció contra el soroll.
- Estalvi d'energia i aïllament tèrmic.

El marcat CE d'un producte de construcció indica:

- Que aquest compleixi amb unes determinades especificacions tècniques relacionades amb los requisits esencials continguts en les Normes Harmonitzades (EN) i en les Guías DITE (Guies pel Document d'Idoneïtat Tècnica Europeu).
- Que s'ha complert el sistema d'avaluació i verificació de la constància de les prestacions indicat en els mandats relatius a les normes harmonitzades i en les especificacions tècniques harmonitzades.

Sent el fabricant el responsable de la seva fixació i l'Administració competent en matèria d'industria la que s'asseguri de la correcta utilització del marcat CE.

És obligació del director de l'execució de l'obra verificar si els productes que entren en l'obra estan afectats pel compliment del sistema del marcat CE i, en cas de ser així, si es compleixen les condicions establertes en el "Reglamento (UE) Nº 305/2011. Reglamento por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo".

El marcat CE es materialitza mitjançan el símbol “CE” acompanyat d'una informació complementària.

El fabricant ha de cuidar que el marcat CE figuri, per ordre de preferència:

- En el producte propiament dit.
- En una etiqueta adherida al mateix.
- En el seu envàs o embalatge.
- En la documentació comercial que l'acompanya.

Les lletres del símbol CE han de tenir una dimensió vertical no inferior a 5 mm.

A més del símbol CE han d'estar situades en una de les quatre possibles localitzacions una sèrie d'inscripcions complementàries, el contingut específic de les quals es determina en les normes harmonitzades i Guies DITE per cada familia de productes, entre les que s'inclouen:

- el nombre d'identificació de l'organisme notificat (quan procedeixi)
- el nom comercial o la marca distintiva del fabricant
- la direcció del fabricant
- el nom comercial o la marca distintiva de la fàbrica
- les dues últimes xifres de l'any en el qual s'ha estampat el marcat en el producte
- el número del certificat CE de conformitat (quan procedeixi)
- el número de la norma harmonitzada i en cas de veure's afectada per varies els números de totes elles
- la designació del producte, el seu ús previst i la seva designació normalitzada
- informació addicional que permeti identificar les característiques del producte atenent les seves especificacions tècniques

Les inscripcions complementàries del marcat CE no tenen perquè tenir un format, tipus de lletra, color o composició especial, havent de complir únicament les característiques remarcades anteriorment pel símbol.

Dins de les característiques del producte podem trobar que alguna d'elles presenti l'esment "Prestació no determinada" (PND).

L'opció PND és una classe que pot ser considerada si almenys un estat membre no té requisits legals per a una determinada característica i el fabricant no desitja facilitar el valor d'aquesta característica.

2.1.2. Formigons

2.1.2.1. Formigó estructural

2.1.2.1.1. Condicions de subministre

- El formigó s'ha de transportar utilitzant procediments adequats per a aconseguir que les masses arribin al lloc de lliurament en les condicions estipulades, sense experimentar variació sensible en les característiques que posseïen acabades de pastar.
- Quan el formigó es pasta completament en central i es transporta en pastadores mòbils, el volum de formigó transportat no haurà d'excedir del 80% del volum total del tambor. Quan el formigó es pasta, o s'acaba de pastar, en pastadora mòbil, el volum no excedirà dels dos terços del volum total del tambor.
- Els equips de transport haurien d'estar exempts de residus de formigó o morter endurit, per a això es netejaran curosament abans de procedir a la càrrega d'una nova massa fresca de formigó. Així mateix, no haurien de presentar desperfectes o desgastos en les paletes o en la seva superfície interior que puguin afectar a l'homogeneïtat del formigó.
- El transport es podrà realitzar en pastadores mòbils, a la velocitat d'agitació o en equips amb o sense agitadors, sempre que tals equips tinguin superfícies llises i arrodonides i siguin capaces de mantenir l'homogeneïtat del formigó durant el transport i la descàrrega.

2.1.2.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Els subministradors lliuraran al Constructor, qui els facilitarà a la Direcció Facultativa, qualsevol document d'identificació del producte exigit per la reglamentació aplicable o, si escau, pel projecte o per la Direcció facultativa. Es facilitaran els següents documents:
    - Abans del subministrament:
      - Els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
      - Es lliuraran els certificats d'assaig que garanteixin el compliment de l'establert en la Instrucció de Formigó Estructural (EHE-08).
    - Durant el subministrament:
      - Cada càrrega de formigó fabricat en central, tant si aquesta pertany o no a les instal·lacions d'obra, anirà acompanyada d'una fulla de subministrament que estarà en tot moment a la disposició de la Direcció d'Obra, i en la qual haurien de figurar, com a mínim, les següents dades:
        - Nom de la central de fabricació de formigó.
        - Nombre de sèrie del full de subministrament.
        - Data d'entrega.
        - Nom del peticionari i del responsable de la recepció.
        - Especificació del formigó.
          - En cas que el formigó es designi per propietats:
            - Designació.
            - Contingut de ciment en quilos per metre cúbic (kg/m³) de formigó, amb una tolerància de ±15 kg.
            - Relació aigua/ciment del formigó, amb una tolerància de ±0,02.
          - En cas que el formigó es designi per dosificació:
            - Contingut de ciment per metre cúbic de formigó.
            - Relació aigua/ciment del formigó, amb una tolerància de ±0,02.
            - Tipus d'ambient.
          - Tipus, classe i marca del ciment.
          - Consistència.
          - Grandària màxima de l'àrid.
          - Tipus d'additiu, si ho hagués, i en cas contrari indicació expressa que no conté.
          - Procedència i quantitat d'addició (cendres volants o fum de silici) si l'hagués i, en cas contrari, indicació expressa que no conté.
        - Designació específica del lloc del subministrament (nom i lloc).
        - Quantitat de formigó que compon la càrrega, expressada en metres cúbics de formigó fresc.
        - Identificació del camió formigonera (o equip de transport) i de la persona que procedeixi a la descàrrega.
        - Hora límit d'ús per al formigó.
    - Després del subministrament:
      - El certificat de garantia del producte subministrat, signat per persona física amb poder de representació suficient.

- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:

- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la Instrucció de Formigó Estructural (EHE-08).

2.1.2.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- En l'abocament i col·locació de les masses, fins i tot quan aquestes operacions es realitzin d'una manera contínua mitjançant conduccions apropiades, s'adoptaran les degudes precaucions per a evitar la disgregació de la barreja.

2.1.2.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- El temps transcorregut entre l'addició d'aigua de pastat al ciment i als àrids i la col·locació del formigó, no ha de ser major d'hora i mitja. En temps calorós, o sota condicions que contribueixin a un ràpid enduriment del formigó, el temps límit haurà de ser inferior, tret que s'adoptin mesures especials que, sense perjudicar la qualitat del formigó, augmentin el temps d'enduriment.

- Formigonat en temps fred:
  - La temperatura de la massa de formigó, en el moment d'abocar-la en el motlle o encofrat, no serà inferior a 5°C.
  - Es prohibeix abocar el formigó sobre elements (armadures, motlles, etc.) la temperatura de les quals sigui inferior a zero graus centígrads.
  - En general, se suspendrà el formigonat sempre que es previngui que, dintre de les quaranta-vuit hores següents, pugui descendir la temperatura ambienti per sota de zero graus centígrads.
  - En els casos que, per absoluta necessitat, s'hagi de formigonar en temps de gelades, s'adoptaran les mesures necessàries per a garantir que, durant l'adormiment i primer enduriment del formigó, no es produiran deterioracions locals en els elements corresponents, ni minvaments permanents apreciables de les característiques resistents del material.
- Formigonat en temps calorós:
  - Si la temperatura ambient és superior a 40°C o hi ha un vent excessiu, se suspendrà el formigonat, tret que, prèvia autorització expressa de la Direcció d'Obra, s'adoptin mesures especials.

2.1.3. Acers per a formigó armat

2.1.3.1. Acers corrugats

2.1.3.1.1. Condicions de subministre

- Els acers s'han de transportar protegits adequadament contra la pluja i l'agressivitat de l'atmosfera ambiental.

2.1.3.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Els subministradors lliuraran al Constructor, qui els facilitarà a la direcció facultativa, qualsevol document d'identificació del producte exigit per la reglamentació aplicable o, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Es facilitaran els següents documents:
    - Abans del subministrament:
      - Els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
      - Fins a l'entrada en vigor del marcat CE, s'adjuntaran els certificats d'assaig que garanteixin el compliment de les següents característiques:
        - Característiques mecàniques mínimes garantides pel fabricant.
        - Absència d'esquerdes després de l'assaig de doblegat-desdoblegat.
        - Aptitud al doblegat simple.
        - Els acers soldables amb característiques especials de ductilitat haurien de complir els requisits dels assajos de fatiga i deformació alternativa.
        - Característiques d'adherència. Quan el fabricant garanteixi les característiques d'adherència mitjançant l'assaig de la biga, presentarà un certificat d'homologació d'adherència, en el qual constarà, almenys:
          - Marca comercial de l'acer.
          - Forma de subministrament: barra o rotllo.
          - Límits admissibles de variació de les característiques geomètriques dels ressalts.
        - Composició química.
      - En la documentació, a més, constarà:
        - El nom del laboratori. En el cas que no es tracti d'un laboratori públic, declaració d'estar acreditat per a l'assaig referit.
        - Data d'emissió del certificat.
    - Durant el subministrament:
      - Els fulls de subministrament de cada partida o remesa.
      - Fins a l'entrada en vigor del marcat CE, s'adjuntarà una declaració del sistema d'identificació de l'acer que hagi emprat el fabricant.
      - La classe tècnica s'especificarà mitjançant un codi d'identificació del tipus d'acer mitjançant engrandiments o omissions de corrugues o gràfiles. A més, les barres corrugades haurien de dur gravades les marques d'identificació que inclouen informació sobre el país d'origen i el fabricant.
      - En el cas que el producte d'acer corrugat sigui subministrat en rotllo o procedeixi d'operacions de redreçat prèvies al seu subministrament, s'haurà d'indicar explícitament en el corresponent full de subministrament.
      - En el cas de barres corrugades en les quals, donades les característiques de l'acer, es precisi de procediments especials per al procés de soldadura, el fabricant haurà d'indicar-los.
    - Després del subministrament:
      - El certificat final de subministrament, signat per persona física amb poder de representació suficient, en el qual es garanteixi la necessària traçabilitat del producte certificat.

- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
  - Si escau, els subministradors lliuraran al Constructor, qui la facilitarà a la direcció facultativa, una còpia compulsada per persona física dels certificats que avalin que els productes que se subministraran estan en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, on almenys constarà la següent informació:
    - Identificació de l'entitat certificadora.
    - Logotip del distintiu de qualitat.
    - Identificació del fabricant.
    - Abast del certificat.
    - Garantia que queda coberta pel distintiu (nivell de certificació).
    - Nombre de certificat.
    - Data d'expedició del certificat.
  - Abans de l'inici del subministrament, la direcció facultativa valorarà, en funció del nivell de garantia del distintiu i d'acord amb l'indicat en el projecte i l'establert en el Codi Estructural, si la documentació aportada és suficient per a l'acceptació del producte subministrat o, si s'escau, quines comprovacions s'han d'efectuar.

- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons el Codi Estructural.
  - En el cas d'efectuar-se assaigs, els laboratoris de control facilitaran els seus resultats acompanyats de la incertesa de mesura per a un determinat nivell de confiança, així com la informació relativa a les dates, tant de l'entrada de la mostra en el laboratori com de la realització dels assaigs.
  - Les entitats i els laboratoris de control de qualitat lliuraran els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, a la direcció facultativa.

2.1.3.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Durant l'emmagatzematge els armadures és protegiran adequadament contra la pluja i de l'agressivitat de l'atmosfera ambiental. Fins el moment de la seva ocupació, és conservessin en obra, curosament classificades segons els seus tipus, qualitats, diàmetres i procedències, per a garantir la necessària traçabilidat.

- Abans de la seva utilització i especialment després d'un llarg període d'emmagatzematge en obra, s'examinarà l'estat de la seva superfície, amb la finalitat d'assegurar-se que no presenta alteracions perjudicials. Una lleugera capa d'òxid en la superfície de les barres no es considera perjudicial per la seva utilització. No obstant això, no s'admetran pèrdues de pes per oxidació superficial, comprovades després d'una neteja amb raspall de filferros fins llevar l'òxid adherit, que siguin superiors a l'1% respecte el pes inicial de la mostra.

- En el moment de la seva utilització, les armadures passives han d'estar exemptes de substàncies estranyes en la seva superfície tals com grassa, oli, pintura, pols, terra o qualsevol altre material perjudicial per la seva bona conservació o la seva adherència.

- L'elaboració d'armadures mitjançant processos de ferralla requereix disposar d'unes instal·lacions que permetin desenvolupar, almenys, les següents activitats:
  - Emmagatzematge dels productes d'acer emprats.
  - Procés de redreçat, en el cas d'emprar-se acer corrugat subministrat en rotllo.
  - Processos de tall, doblegat, soldadura i armat, segons el cas.

2.1.3.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Per a prevenir la corrosió, s'haurà de tenir en compte totes les consideracions relatives als espessors de recobriment.

- Pel que fa als materials utilitzats, es prohibeix posar en contacte les armadures amb altres metalls de molt diferent potencial galvànic.

- Es prohibeix emprar materials components (aigua, àrids, additius i/o addicions) que continguin ions despassivants, com clorurs, sulfurs i sulfats, en proporcions superiors a les establertes.

2.1.3.2. Malles electrosoldades

2.1.3.2.1. Condicions de subministre

- Les malles s'han de transportar protegides adequadament contra la pluja i l'agressivitat de l'atmosfera ambiental.

2.1.3.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Els subministradors lliuraran al Constructor, qui els facilitarà a la direcció facultativa, qualsevol document d'identificació del producte exigit per la reglamentació aplicable o, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Es facilitaran els següents documents:
    - Abans del subministrament:
      - Els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
      - Fins a l'entrada en vigor del marcat CE, s'adjuntarà un certificat de garantia del fabricant signat per persona física amb representació suficient i que abasti totes les característiques contemplades en el Codi Estructural.
      - Es lliurarà còpia de documentació relativa a l'acer per a armadures passives.
    - Durant el subministrament:
      - Els fulls de subministrament de cada partida o remesa.
      - Fins a l'entrada en vigor del marcat CE, s'adjuntarà una declaració del sistema d'identificació de l'acer que hagi emprat el fabricant.
      - Les classes tècniques s'especificaran mitjançant codis d'identificació dels tipus d'acer emprats en la malla mitjançant els corresponents engruiximents o omissions de corrugues o gràfiles. A més, les barres corrugades o els filferros, si escau, haurien de dur gravades les marques d'identificació que inclouen informació sobre el país d'origen i el fabricant.
      - Després del subministrament:
        - El certificat final de subministrament, signat per persona física amb poder de representació suficient, en el qual es garanteixi la necessària traçabilitat del producte certificat.

- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
  - Si escau, els subministradors lliuraran al Constructor, qui la facilitarà a la direcció facultativa, una còpia compulsada per persona física dels certificats que avalin que els productes que se subministraran estan en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, on almenys constarà la següent informació:
    - Identificació de l'entitat certificadora.
    - Logotip del distintiu de qualitat.
    - Identificació del fabricant.
    - Abast del certificat.
    - Garantia que queda coberta pel distintiu (nivell de certificació).
    - Nombre de certificat.
    - Data d'expedició del certificat.
  - Abans de l'inici del subministrament, la direcció facultativa valorarà, en funció del nivell de garantia del distintiu i d'acord amb l'indicat en el projecte i l'establert en el Codi Estructural, si la documentació aportada és suficient per a l'acceptació del producte subministrat o, si s'escau, quines comprovacions s'han d'efectuar.

- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons el Codi Estructural.
  - En el cas d'efectuar-se assaigs, els laboratoris de control facilitaran els seus resultats acompanyats de la incertesa de mesura per a un determinat nivell de confiança, així com la informació relativa a les dates, tant de l'entrada de la mostra en el laboratori com de la realització dels assaigs.
  - Les entitats i els laboratoris de control de qualitat lliuraran els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, a la direcció facultativa.

2.1.3.2.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Durant l'emmagatzematge les armadures es protegiran adequadament contra la pluja, i de l'agressivitat de l'atmosfera ambiental. Fins el moment de la seva ocupació, es conservaran en obra, curosament classificades segons els seus tipus, qualitats, diàmetres i procedències, per a garantitzar la necessària traçabilidat.

- Abans de la seva utilització i especialment després d'un llarg període d'emmagatzematge en obra, s'examinarà l'estat de la seva superfície, amb la finalitat d'assegurar-se que no presenta alteracions perjudicials. Una lleugera capa d'òxid en la superfície de les barres no es considera perjudicial per la seva utilització. No obstant això, no s'admetran pèrdues de pes per oxidació superficial, comprovades després d'una neteja amb raspall de filferros fins llevar l'òxid adherit, que siguin superiors a l'1% respecte el pes inicial de la mostra.

- En el moment de la seva utilització, les armadures passives han d'estar exemptes de substàncies estranyes en la seva superfície tals com grassa, oli, pintura, pols, terra o qualsevol altre material perjudicial per la seva bona conservació o la seva adherència.

2.1.3.2.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Per a prevenir la corrosió, s'haurà de tenir en compte totes les consideracions relatives als espessors de recobriment.

- Pel que fa als materials utilitzats, es prohibeix posar en contacte les armadures amb altres metalls de molt diferent potencial galvànic.

- Es prohibeix emprar materials components (aigua, àrids, additius i/o addicions) que continguin ions despassivants, com clorurs, sulfurs i sulfats, en proporcions superiors a les establertes.

2.1.4. Acers per a estructures metàl·liques

2.1.4.1. Acers en perfils laminats

2.1.4.1.1. Condicions de subministre

- Els acers s'han de transportar d'una manera segura, de manera que no es produeixin deformacions permanents i els danys superficials siguin mínims. Els components han d'estar protegits contra possibles danys en els punts de bragat (per on se subjecten per a hissar-los).

- Els components prefabricats que s'emmagatzemen abans del transport o del muntatge han d'estar apilats per sobre del terreny i sense contacte directe amb aquest. Ha d'evitar-se qualsevol acumulació d'aigua. Els components han de mantenir-se nets i col·locats de manera que s'evitin les deformacions permanents.

- S'ha de verificar que les peces d'acer que arribin a l'obra acabades amb imprimació antioxidant tinguin una preparació de superfícies en grau SA21/2 segons UNE-EN ISO 8501-1 i hagin rebut al taller dues mans d'imprimació anticorrosiva, lliure de plom i de cromats, amb un gruix mínim de pel·lícula seca de 35 micres per ma, excepte a la zona en què s'hagin de fer les soldadures en obra, a una distància de 100 mm des de la vora de la soldadura.

- Es verificarà que les peces d'acer que arribin a obra amb acabat galvanitzat tinguin el recobriment de zinc homogeni i continu en tota la seva superfície, i no s'apreciïn esquerdes, exfoliacions, ni despreniments en aquest.

2.1.4.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Juntament amb el lliurament de l'acer en perfils laminats, el subministrador proporcionarà un full de subministrament en el qual es recollirà, com a mínim:
    - Identificació del suministrador.
    - Quan estigui vigent el marcatge CE, nombre de la declaració de prestacions.
    - Nombre de sèrie del full de subministrament.
    - Nom de la fàbrica.
    - Identificació del peticionari.
    - Data d'entrega.
    - Quantitat d'acer subministrat classificat per geometria i tipus d'acer.
    - Dimensions dels perfils o xapes subministrats.
    - Designació dels tipus d'acers subministrats.
    - En el seu cas, estar en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut.
    - Identificació del lloc de subministrament.
  - Per als productes plans:
    - Excepte acord en contrari, l'estat de subministrament dels productes plans dels tipus S235, S275 i S355 de grau JR queda a elecció del fabricant.
      - Si en la comanda se sol·licita inspecció i assaig, s'haurà d'indicar:
        - Tipus d'inspecció i assajos (específics o no específics).
        - El tipus de document de la inspecció.
  - Per als productes llargs:
    - Excepte acord en contrari, l'estat de subministrament dels productes llargs dels tipus S235, S275 i S355 de grau JR queda a elecció del fabricant.

- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:

- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.4.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Si els materials han estat emmagatzemats durant un llarg període de temps, o d'una manera tal que poguessin haver sofert una deterioració important, haurien de ser comprovats abans de ser utilitzats, per a assegurar-se que segueixen complint amb la norma de producte corresponent. Els productes d'acer resistents a la corrosió atmosfèrica poden requerir un regalim lleuger abans de la seva ocupació per a proporcionar-los una base uniforme per a l'exposició a la intempèrie.

- El material haurà d'emmagatzemar-se en condicions que compleixin les instruccions del seu fabricant, quan es disposi d'aquestes.

2.1.4.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- El material no haurà d'emprar-se si s'ha superat la vida útil en magatzem especificada pel seu fabricant.

2.1.5. Morters

2.1.5.1. Morters fets en obra

2.1.5.1.1. Condicions de subministre

- El conglomerant (calç o ciment) s'ha de subministrar:
  - En sacs de paper o plàstic, adequats perquè el seu contingut no pateixi alteració.
  - O a granel, mitjançant instal·lacions especials de transport i emmagatzematge que garanteixin la seva perfecta conservació.
- La sorra s'ha de subministrar a granel, mitjançant instal·lacions especials de transport i emmagatzematge que garanteixin la seva perfecta conservació.
- L'aigua s'ha de subministrar des de la xarxa d'aigua potable.

2.1.5.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Si certs tipus de morter necessiten equipaments, procediments o temps de pastat especificats per al pastat en obra, s'han d'especificar pel fabricant. El temps de pastat s'amida a partir del moment en el qual tots els components s'han addicionat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.5.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Els morters han d'estar perfectament protegits de l'aigua i del vent, ja que, si es troben exposats a l'acció d'aquest últim, la mescla veurà reduït el nombre de fins que la componen, deteriorant les seves característiques inicials i, per tant, no podrà ser utilitzat. És aconsellable emmagatzemar els morters secs en sitges.

2.1.5.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Per a triar el tipus de morter apropiat es tindrà en compte determinades propietats, com la resistència al gel i el contingut de sals solubles en les condicions de servei en funció del grau d'exposició i del risc de saturació d'aigua.
- En condicions climatològiques adverses, com pluja, gelada o excessiva calor, es prendran les mesures oportunes de protecció.
- El pastat dels morters es realitzarà preferentment amb mitjans mecànics. La mescla ha de ser batuda fins a aconseguir la seva uniformitat, amb un temps mínim d'1 minut. Quan el pastat es realitzi a mà, es farà sobre una plataforma impermeable i neta, realitzant com a mínim tres batudes.
- El morter s'utilitzarà en les dues hores posteriors al seu pastat. Si és necessari, durant aquest temps se li podrà agregar aigua per a compensar la seva pèrdua. Passades les dues hores, el morter que no s'hagi emprat es rebutjarà.

2.1.5.2. Morter per acacabat i lliscat

2.1.5.2.1. Condicions de subministre

- El morter s'ha de subministrar en sacs de 25 o 30 kg.
- Els sacs seràn de doble full de paper amb làmina intermèdia de polietilè.

2.1.5.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - Haurien de figurar en l'envàs, en l'albarà de subministrament, en les fitxes tècniques dels fabricants, o bé, en qualsevol document que acompanyi al producte, la designació o el codi de designació de la identificació.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.5.2.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Es podrà conservar fins a 12 mesos des de la data de fabricació amb l'embalatge tancat i en local cobert i sec.

2.1.5.2.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Es respectaràn, per a cada pastat, les proporcions d'aigua indicades. Amb la fi d'evitar variacions de color, és important que tots els pastats es facin amb la mateixa quantitat d'aigua i de la mateixa forma.
- Temperatures d'aplicació compreses entre 5°C i 30°C.
- No s'aplicarà amb insolació directa, vent fort o pluja. La pluja i les gelades poden provocar l'aparició de taques i carbonatacions superficials.
- És convenient, una vegada aplicat el morter, humitejar-lo durant les dues primeres setmanes a partir de 24 hores després de la seva aplicació.
- Al revestir àrees camb diferents suports, es recomana col·locar malla.

2.1.6. Conglomerants

2.1.6.1. Ciment

2.1.6.1.1. Condicions de subministre

- El ciment es subministra a granel o envasat.
- El ciment a granel s'ha de transportar en vehicles, bótes o sistemes similars adequats, amb l'hermetisme, seguretat i emmagatzematge tals que garanteixin la perfecta conservació del ciment, de manera que el seu contingut no pateixi alteracions, i que no alterin el medi ambient.
- El ciment envasat s'ha de transportar mitjançant palets o plataformes similars, per facilitar tant la seva càrrega i descàrrega com la seva manipulació, i així permetre millor tracte dels envasos.
- El ciment no arribarà a l'obra o altres instal·lacions d'ús excessivament calent. Es recomana que, si la seva manipulació es realitzarà per mitjans mecànics, la seva temperatura no excedeixi de 70°C, i si es realitza a mà, no excedeixi de 40°C.
- Quan es previngui que pot presentar-se el fenomen de fals enduriment, s'haurà de comprovar, amb anterioritat a l'ocupació del ciment, que aquest no presenta tendència a experimentar aquest fenomen.

2.1.6.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - Al lliurament del ciment, ja sigui el ciment expedit a granel o envasat, el subministrador aportarà un albarà que inclourà, almenys, les següents dades:
    - 1. Nombre de referència de la comanda.
    - 2. Nom i adreça del comprador i punt de destinació del ciment.
    - 3. Identificació del fabricant i de l'empresa subministradora.
    - 4. Designació normalitzada del ciment subministrat.
    - 5. Quantitat que es subministra.
    - 6. En el seu cas, referència a les dades de l'etiquetatge corresponent al marcatge CE.
    - 7. Data de subministrament.
    - 8. Identificació del vehicle que el transporta (matrícula).
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la Instrucció per a la recepció de ciments (RC-16).

2.1.6.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Els ciments a granel s'emmagatzemaran en sitges estanques i s'evitarà, en particular, la seva contaminació amb altres ciments de tipus o classe de resistència diferent. Les sitges han d'estar protegides de la humitat i tenir un sistema o mecanisme d'obertura per a la càrrega en condicions adequades des dels vehicles de transport, sense risc d'alteració del ciment.
- En ciments envasats, l'emmagatzematge haurà de realitzar-se sobre palets o plataforma similar, en locals coberts, ventilats i protegits de les pluges i de l'exposició directa del sol. S'evitaran especialment les ubicacions en les quals els envasos puguin estar exposats a la humitat, així com les manipulacions durant el seu emmagatzematge que puguin malmetre l'envàs o la qualitat del ciment.
- Les instal·lacions d'emmagatzematge, càrrega i descàrrega del ciment disposaran dels dispositius adequats per a minimitzar les emissions de pols a l'atmosfera.
- Encara en el cas que les condicions de conservació siguin bones, l'emmagatzematge del ciment no ha de ser molt perllongat, ja que pot meteoritzar-se. L'emmagatzematge màxim aconsellable és de tres mesos, dos mesos i un mes, respectivament, per a les classes resistents 32,5, 42,5 i 52,5. Si el període d'emmagatzematge és superior, es comprovarà que les característiques del ciment continuïn sent adequades. Per a això, dintre dels vint dies anteriors a la seva ocupació, es realitzaran els assajos de determinació de principi i fi d'enduriment i resistència mecànica inicial a 7 dies (si la classe és 32,5) o 2 dies (per a totes les altres classes) sobre una mostra representativa del ciment emmagatzemat, sense excloure els terrossos que hagin pogut formar-se.

2.1.6.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- L'elecció dels diferents tipus de ciment es realitzarà en funció de l'aplicació o ús al que es destinin, les condicions de posta en obra i la classe d'exposició ambiental del formigó o morter fabricat amb ells.
- Les aplicacions considerades són la fabricació de formigons i els morters convencionals, quedant exclosos els morters especials i els monocapa.
- El comportament dels ciments pot ser afectat per les condicions de posta en obra dels productes que els contenen, entre les quals cap destacar:
  - Els factors climàtics: temperatura, humitat relativa de l'aire i velocitat del vent.
  - Els procediments d'execució del formigó o morter: col·locat en obra, prefabricat, projectat, etc.
  - Les classes d'exposició ambiental.
- Els ciments que es vagin a utilitzar en presència de sulfats, haurien de tenir la característica addicional de resistència a sulfats.
- Els ciments haurien de tenir la característica addicional de resistència a l'aigua de mar quan es vagin a emprar en els ambients marí submergit o de zona de carrera de marees.
- En els casos en els quals s'hagi d'emprar àrids susceptibles de produir reaccions àlcali-àrid, s'utilitzaran els ciments amb un contingut d'alcalins inferior a 0,60% en massa de ciment.
- Quan es requereixi l'exigència de blancor, s'utilitzaran els ciments blancs.
- Per a fabricar un formigó es recomana utilitzar el ciment de la menor classe de resistència que sigui possible i compatible amb la resistència mecànica del formigó desitjada.

2.1.6.2. Guixos i escaioles per a revestiments continus

2.1.6.2.1. Condicions de subministre

- Els guixos i escaioles s'han de subministrar a granel o ensacats, amb mitjans adequats perquè no sofreixin alteració.

2.1.6.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.
- Inspeccions:

- Per al control de recepció s'establiran partides homogènies procedents d'una mateixa unitat de transport (camió, cisterna, vagó o similar) i que provinguin d'una mateixa fàbrica. També es podrà considerar com partida el material homogeni subministrat directament des d'una fàbrica en un mateix dia, encara que sigui en diferents lliuraments.
- A la seva arribada a destinació o durant la presa de mostres la direcció facultativa comprovarà que:
  - El producte arriba perfectament envasat i els envasos en bon estat.
  - El producte és identificable amb l'especificat anteriorment.
  - El producte estarà sec i exempt de grumolls.

2.1.6.2.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Les mostres que han de conservar-se en obra, s'emmagatzemaran en la mateixa, en un local sec, cobert i tancat durant un mínim de seixanta dies des de la seva recepció.

2.1.7. Fustes

2.1.7.1. Fusta serrada

2.1.7.1.1. Condicions de subministre

- Durant el transport s'evitarà sotmetre a les peces a tensions superiors a les previstes.

2.1.7.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - Aquest material ha d'estar proveït del certificat PEFC, que és una indicació que és un material forestal certificat procedent de boscos gestionats de manera sostenible.
  - En el cas que es consideri necessari s'exigirà:
    - Segell de qualitat voluntari.
  - S'especificarà el nom botànic de l'espècie, a més del comercial.
  - En funció del lloc d'instal·lació s'especificarà el contingut d'humitat exigible.
  - S'especificarà la classe resistent.
  - S'especificarà el tractament protector preventiu requerit en funció de la seva classe d'ús i de la durabilitat natural de la fusta.
  - S'especificarà el manteniment dels productes d'acabat definit en les fitxes tècniques del fabricant d'aquests productes.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.
- Inspeccions:
  - En cada subministrament d'aquest material que arribi a l'obra s'ha de controlar com a mínim:
    - S'especificaran les dimensions nominals de les peces amb un contingut d'humitat de referència del 20%. Les dimensions s'hauran d'ajustar a una gamma de dimensions comercials. Per a la comprovació de les dimensions s'utilitzaran calibres i flexòmetres.
    - La classe resistent es comprovarà de manera visual directament en obra.

2.1.7.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà de manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

2.1.7.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Si la fusta es mulla durant la seva posada en obra, s'haurà de deixar assecar a l'aire abans de procedir a la col·locació d'elements i sistemes auxiliars que impedeixin la seva correcta ventilació.

2.1.7.2. Fusta laminada encolada

2.1.7.2.1. Condicions de subministre

- Durant el transport s'evitarà sotmetre a les peces a tensions superiors a les previstes.
- Els elements de fusta laminada encolada se subministraran en paquets de plàstic correctament identificats.

2.1.7.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - En el cas que es consideri necessari s'exigirà:
    - Segell de qualitat voluntari.
    - Certificació mediambiental de la procedència de la fusta.
  - En funció del lloc d'instal·lació s'especificarà el contingut d'humitat exigible.
  - S'especificarà la classe resistent, la qualitat de l'encolat i la classe de formaldehid.
  - S'especificarà el tractament protector preventiu requerit en funció de la seva classe d'ús i de la durabilitat natural de la fusta.
  - S'especificarà el manteniment dels productes d'acabat definit en les fitxes tècniques del fabricant d'aquests productes.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.
- Inspeccions:
  - En cada subministrament d'aquest material que arribi a l'obra s'ha de controlar com a mínim:
    - S'especificaran les dimensions nominals de les peces amb un contingut d'humitat de referència del 12%. Per a la comprovació de les dimensions s'utilitzaran calibres i flexòmetres.

2.1.7.2.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà de manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

2.1.7.2.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Si la fusta es mulla durant la seva posada en obra, s'haurà de deixar assecar a l'aire abans de procedir a la col·locació d'elements i sistemes auxiliars que impedeixin la seva correcta ventilació.

2.1.7.3. Panell contralaminat de fusta

2.1.7.3.1. Condicions de subministre

- Durant el transport els panells vindran ordenats segons el pla de muntatge.

2.1.7.3.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - En el cas que es consideri necessari s'exigirà:
    - Segell de qualitat voluntari. Actualment el marcatge CE és voluntari.
    - Certificació mediambiental de la procedència de la fusta.
  - S'especificarà el nom botànic de l'espècie, el nombre de capes de fusta que formen el panell i l'aspecte superficial o acabat industrial.
  - El contingut d'humitat exigible serà del 12%.
  - S'especificarà les propietats mecàniques, la qualitat de l'encolat i la classe de formaldehid.
  - S'especificarà el tractament protector preventiu requerit en funció de la seva classe d'ús i de la durabilitat natural de la fusta.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:

- La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

- Inspeccions:
  - En cada subministrament d'aquest material que arribi a l'obra s'ha de controlar com a mínim:
    - S'especificaran les dimensions nominals dels panells. Per a la comprovació de les dimensions s'utilitzaran calibres i flexòmetres.

2.1.7.3.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà de manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

2.1.7.3.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- S'ha de marcar prèviament la ubicació dels panells en obra i la direcció dels seus cantells i vores per facilitar la seva instal·lació.

2.1.7.4. Tauler contraxapat de fusta

2.1.7.4.1. Condicions de subministre

- Els taulers s'han de subministrar en paquets que els protegeixin dels canvis d'humitat i de les agressions mecàniques.

2.1.7.4.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - En el cas que es consideri necessari s'exigirà:
    - Segell de qualitat voluntari.
    - Certificació mediambiental de la procedència de la fusta.
  - S'especificarà el tipus de tauler, l'espècie de fusta de les cares, les contracares i l'ànima, el nombre de xapes i la direcció de les fibres de la cara.
  - El contingut d'humitat exigible serà del 10%.
  - S'especificarà la qualitat de l'encolat i la classe de formaldehid.
  - S'especificarà el tractament protector preventiu requerit en funció de la seva situació en interior o exterior i de la durabilitat natural de la fusta.

- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:

- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

- Inspeccions:
  - En cada subministrament d'aquest material que arribi a l'obra s'ha de controlar com a mínim:
    - Es comprovarà visualment la composició del tauler obrint una part de l'embalatge.
    - S'especificaran les dimensions nominals dels taulers. Per a la comprovació de les dimensions s'utilitzaran calibres, flexòmetres i regles rígids.

2.1.7.4.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà de manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

2.1.8. Materials ceràmics

2.1.8.1. Maons ceràmics per revestir

2.1.8.1.1. Condicions de subministre

- Els maons s'han de subministrar empaquetats i sobre palets.

- Els paquets no han de ser totalment hermètics, per a permetre l'absorció de la humitat ambient.

- La descàrrega s'ha de realitzar directament en les plantes de l'edifici, situant els palets prop dels pilars de l'estructura.

2.1.8.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.

- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:

- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.8.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- S'han d'apilar sobre superfícies netes, planes, horitzontals i on no es produeixin aportaments d'aigua, ni es recepcionin altres materials o es realitzin altres treballs de l'obra que els puguin tacar o deteriorar.

- Els maons no han d'estar en contacte amb el terreny, ja que poden absorbir humitat, sals solubles, etc., provocant en la posterior posta en obra l'aparició de taques i eflorescències.

- Els maons s'han de conservar empaquetats fins al moment del seu ús, preservant-los d'accions externes que alterin el seu aspecte.

- S'agruparan per partides, tenint en compte el tipus i la classe.

- El trasllat s'ha de realitzar, sempre que es pugui, amb mitjans mecànics i la seva manipulació ha de ser curosa, evitant frecs entre les peces.

- Els maons s'han de tallar sobre la taula de tall, que estarà neta en tot moment i disposarà de doll d'aigua sobre el disc.

- Una vegada tallada correctament la peça, s'ha de netejar la superfície vista, deixant assecar el maó abans de la seva posta en obra.

- Per a evitar que s'embrutin els maons, s'ha de netejar la màquina, especialment cada vegada que es canviï de color de maó.

2.1.8.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Els maons s'han d'humitejar abans de la seva posta en obra.

2.1.8.2. Rajoles ceràmiques

2.1.8.2.1. Condicions de subministre

- Les rajoles s'han de subministrar empaquetades en caixes, de manera que no s'alterin les seves característiques.

2.1.8.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.

- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:

- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.8.2.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà en el seu embalatge, en llocs protegits d'impactes i de la intempèrie.

2.1.8.2.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Col·locació en capa gruixuda: És el sistema tradicional, pel que es col·loca la ceràmica directament sobre el suport. No es recomana la col·locació de rajoles ceràmiques de format superior a 35x35 cm, o superfície equivalent, mitjançant aquest sistema.
- Col·locació en capa fina: Es un sistema més recent que la capa gruixuda, pel que es col·loca la ceràmica sobre una capa prèvia de regularització del suport, ja siguin enfoscats en les parets o bases de morter en els sòls.

2.1.8.3. Adhesius per a rajoles ceràmiques

2.1.8.3.1. Condicions de subministre

- Els adhesius s'han de subministrar en sacs de paper paletitzats.

2.1.8.3.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.8.3.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- El temps de conservació és de 12 mesos a partir de la data de fabricació.
- L'emmagatzematge es realitzarà en lloc fresc i en el seu envàs original tancat.

2.1.8.3.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Els diferents tipus d'adhesius tenen característiques en funció de les propietats d'aplicació (condicions climatològiques, condicions d'enduriment, etc.) i de les prestacions finals; el fabricant és responsable d'informar sobre les condicions i l'ús adequat i el prescriptor ha d'avaluar les condicions i estat del lloc de treball i seleccionar l'adhesiu adequat considerant els possibles riscos.
- Col·locar sempre les rajoles sobre l'adhesiu encara fresc, abans que formi una pel·lícula superficial antiadherent.
- Els adhesius s'han d'aplicar amb gruix de capa uniforme amb l'ajuda de planes dentades.

2.1.8.4. Material de beurada per a rajoles ceràmiques

2.1.8.4.1. Condicions de subministre

- El material de beurada s'ha de subministrar en sacs de paper paletitzats.

2.1.8.4.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar marcat clarament en els embalatges i/o en la documentació tècnica del producte, com a mínim amb la següent informació:
    - Nom el producte.
    - Marca del fabricant i lloc d'origen.
    - Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge.
    - Nombre de la norma i data de publicació.
    - Identificació normalitzada del producte.
    - Instruccions d'ús (proporcions de mescla, temps de maduració, vida útil, manera d'aplicació, temps fins la neteja, temps fins a permetre el seu ús, àmbit d'aplicació, etc.).
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.8.4.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- El temps de conservació és de 12 mesos a partir de la data de fabricació.
- L'emmagatzematge es realitzarà en lloc fresc i en el seu envàs original tancat.

2.1.8.4.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Els diferents tipus de materials per a beurada tenen característiques en funció de les propietats d'aplicació (condicions climatològiques, condicions d'enduriment, etc.) i de les prestacions finals; el fabricant és responsable d'informar sobre les condicions i l'ús adequat i el prescriptor ha d'avaluar les condicions i estat del lloc de treball i seleccionar el material de beurada adequat considerant els possibles riscos.
- En col·locació en exteriors s'ha de protegir de la pluja i de les gelades durant les primeres 24 hores.

2.1.9. Prefabricats de ciment

2.1.9.1. Blocs de formigó

2.1.9.1.1. Condicions de subministre

- Els blocs s'han de subministrar empaquetats i sobre palets, de manera que es garantitzi la seva immobilitat tant longitudinal com transversal, procurant evitar malmeses en els mateixos.
- Els paquets no han de ser totalment hermètics, per a permetre la transpiració de les peces en contacte amb la humitat ambient.
- En cas d'utilitzar cintes o bragues d'acer per la subjecció dels paquets, aquests han de tenir els cantells protegits per mitjà de cantoneres metàl·liques o de fusta, a fi d'evitar danys en la superfície dels blocs.

2.1.9.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.9.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- S'han d'apilar sobre superfícies netes, planes, horitzontals i on no es produeixin aportaments d'aigua, ni es recepcionin altres materials o es realitzin altres treballs de l'obra que els puguin tacar o deteriorar.
- Els blocs no han d'estar en contacte amb el terreny, ja que poden absorbir humitat, sals solubles, etc., provocant en la posterior posta en obra l'aparició de taques i eflorescències.
- El trasllat s'ha de realitzar, sempre que es pugui, amb mitjans mecànics i la seva manipulació ha de ser curosa, evitant frecs entre les peces.

- Quan sigui necessari, les peces s'han de tallar netament amb la maquinària adequada.

2.1.9.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- S'aconsella que al moment de la posta en obra hagin transcurregut al menys 28 dies des de la data de fabricació.
- Es deu evitar l'ús de blocs secs, que hagin romàs llarg temps al sol i es trobin deshidratats, ja que es provocaria la deshidratació per absorció del morter de juntes.

2.1.9.2. Voreres de formigó

2.1.9.2.1. Condicions de subministre

- Les voreres s'han de subministrar protegides, de manera que no s'alterin les seves característiques, i havent transcorregut com a mínim set dies des de la seva data de fabricació.

2.1.9.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.9.2.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà en llocs protegits d'impactes.

2.1.10. Sistemes de plaques

2.1.10.1. Plaques de guix laminat

2.1.10.1.1. Condicions de subministre

- Les plaques s'han de subministrar aparellades i embalades amb un film estirable, en paquets paletitzats.
- Durant el seu transport es subjectarà degudament, col·locant cantoneres als cantells de les plaques per on passi la cinta de subjecció.

2.1.10.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - Cada palet anirà identificat, en la seva part inferior esquerra, amb una etiqueta col·locada entre el plàstic i les plaques, on figuri tota la informació referent a dimensions, tipus i característiques del producte.
  - Les plaques de guix laminat portarà imprès en la cara oculta:
    - Dades de fabricació: any, mes, dia i hora.
    - Tipus de placa.
    - Norma de control.
  - En el cantell de cadascuna de las plaques constarà da data de fabricació.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.
- Inspeccions:
  - Un cop que es rebi el material, es essencial realitzar una inspecció visual, detectant possibles anomalíes en la qualitat del producte.

2.1.10.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà en posició horitzontal, elevats del sòl sobre travessers separats no més de 40 cm i en llocs protegits de cops i de la intempèrie.
- El lloc on s'emmagatzemi el material ha de ser totalment pla, pudent-se apilar un màxim de 10 palets.
- Es recomana que una pila de plaques de guix laminat no toqui amb la inmediatament posterior, deixant un espai prudencial entre pila i pila. S'haurà de col·locar ben aliniades totes les fileres, deixant espais suficients per a evitar el frec entre elles.

2.1.10.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- L'edifici haurà d'estar cobert i amb les façanes tancades.
- Les plaques s'han de tallar amb una ganiveta retràctil i/o un xerrac, treballant sempre per la cara adequada i efectuant tot tipus d'ajustos abans de la seva col·locació, sense forzar-les mai per a que encaixin al seu lloc.
- Les vores tallades s'han de repassar abans de la seva col·locació.
- Les instal·lacions haurien de trobar-se situades en els seus recorreguts horitzontals i en posició d'espera els recorreguts o braçals verticals.

2.1.10.2. Perfils metàl·lics per a plaques

2.1.10.2.1. Condicions de subministre

- Els perfils s'han de transportar de forma que es garanteixi la inmovilitat transversal i longitudinal de la càrrega, així com la adequada sujecció del material. Per a això es recomana:
  - Mantenir intacte l'empaquetament dels perfils fins al seu ús.
  - Els perfils es solapen enfrontats de dos en dos protegint la part més delicada del perfil i facilitant el seu manejament. Aquests al mateix temps s'agrupen en petits paquets sense envoltori subjectats amb fleixos de plàstic.
  - Per al subministrament en obra d'aquest material s'agrupen diversos paquets de perfils amb fleixos metàl·lics. El fleix metàl·lic portarà cantoneres protectores en la part superior per a evitar deteriorar els perfils i en la part inferior es colocaran llistons de fusta per a facilitar el se manejament, que actuen a mode de palet.
  - La perfileria metàl·lica es una càrrega lleugera i inestable. Per tant, es colocaran com a mínim de 2 a 3 fleixos metàl·lics per a garantitzar una major subjecció, sobre tot en cas de que la càrrega sigui remuntada. La sbujecció del material ha d'assegurar l'estabilitat del perfil, sense danyar la seva rectitud.
  - No es aconsejable remuntar molts palets en el transport, cuatre o cinc com a màxim depenent del tipus de producte.

2.1.10.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - Cada perfil ha d'estar marcat, de forma duradora i clara, amb la següent informació:
    - El nom de l'empresa.
    - Norma que ha de complir.
    - Dimensions i tipus del material.
    - Data i hora de fabricació.
  - A més, el marcat complert ha de figurar en la etiqueta, en l'embalaje o en els documents que acompanyen al producte.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:

- La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

- Inspeccions:
  - Un cop que es reb el material, es essencial realitzar una inspecció visual, detectant possibles anomalies en el producte. Si els perfils mostren òxid o un aspecte blanquinós, degut a haver estat molt temps exposat a la pluja, humida o gelades, s'han de dirigir al distribuïdor.

2.1.10.2.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà aprop del lloc de treball per a facilitar el seu manejament i evitar el seu deteriorament degut als cops.
- Els perfils vists poden estar en la intempèrie durant un llarg període de temps sense que s'oxidin per l'aigua. Malgrat això, s'haurà de protegir si han d'estar molt temps exposat a l'aigua, geladess, nevades, humitat o temperatures molt altes.
- El lloc on s'emmgatzemi el material ha de ser totalment pla i es poden apilar fins una altura de uns 3 m, depenent del tipus de material.
- Aquest producte es altament sensible als cops, per això cal prestar atenció si la manipulació es realitza amb maquinària, ja que pot deteriorar-se el producte.
- Si es manipula manualment, es obligatori fer-ho amb guants especials per al manejament de perfileria metàl·lica. El seu tall es molt afilat i pot provocar accidents si no es prenen les precaucions adequades.
- Es convenient manejar els paquets entre dues persones, a pesar de que la perfileria es un material molt lleuger.

2.1.10.3. Pastes per a plaques de guix laminat

2.1.10.3.1. Condicions de subministre

- Les pastes que es presenten en pols s'han de subministrar en sacs de paper de entre 5 i 20 kg, paletitzats a raó de 1000 kg per palet retractilat.
- Les pastes que es presenten com a tal s'han de subministrar en envasos de plàstic de entre 7 i 20 kg, paletitzats a raó de 800 kg per palet retractilat.

2.1.10.3.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - A més, el marcat complert ha de figurar en la etiqueta, en l'embalaje o en els documents que acompanyen al producte.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.10.3.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzemament es realitzarà en llocs coberts, secs, resguardats de la intempèrie i protegits de la humitat, del sol directe i de les gelades.
- Els sacs de paper que continguin pastes es colocaran separats del sòl, evitant qualsevol contacte amb possibles residus líquids que poden trobar-se en les obres. Els sacs de paper presenten microperforacions que permeten la aireació del producte. Expossar aquest producte al contacte amb líquids o a alts nivells d'humetat ambient pot provocar la compactació parcial del producte.
- Els palets de pastes de juntes presentades en sacs de paper no s'apilaran en més de dos alçades. La resina termoplàstica que contenen aquest material reacciona sota condicions de pressió i temperatura, generant un reblaniment del material.
- Els palets de pasta d'enganxament presentada en sacs de paper permeten ser apilats en tres alçades, ja que no contenen resina termoplàstica.
- Les pastes envasades en pots de plàstic poden emmagatzamar-se sobre el sòl, però mai s'apilaran si no es en estanteries, ja que els envasos de plàstic poden petir deformacions sota altes temperatures o pressió de càrrega.
- Es aconsejable realitzar una rotació cada cert temps del material emmagatzemat, alliberant la pressió constant que peteix aquest material si es apilat en varies alçades.
- S'ha d'evitar la existència d'elevadas concentracions de producte en pols a l'aire, ja que pot provocar irritacions en el ulls i vies respiratòries i sequedat a la pell, pel que es recomana utilitzar guants i ulleres protectores.

2.1.10.3.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Pastes de d'unió: Es comprovarà que les parets son absorvents, estan en bon estat i lliures d'humitat, bruticia, pols, grassa o olis. Les superfícies imperfectes a tractar no han de presentar irregularitats superiores a 15 mm.

2.1.10.4. Placas Aquapanel "KNAUF"

2.1.10.4.1. Condicions de subministre

- Les plaques de ciment Aquapanel s'han de subministrar en paquets paletitzats de 25 peces vistes i un fleix de plàstic per cada costat.
- Encara que aquest material és estable i resistent, durant el seu transport se subjectaran degudament, col·locant cantoneres en els cantells de les plaques per on passi la cinta de subjecció.
- No s'han de remuntar més de 3 palets en el transport.

2.1.10.4.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE conforme al ETE 07/0173, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - Cada palet anirà identificat amb una etiqueta adhesiva, on figuri tota la informació referent a dimensions, tipus i característiques del producte.
  - Les plaques de ciment Aquapanel portaran imprès en la cara oculta:
    - Dades de fabricació: any, mes, dia i hora.
    - Tipus de placa.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.
- Inspeccions:
  - Un cop que es rebi el material, es essencial realitzar una inspecció visual, detectant possibles anomalíes en la qualitat del producte.

2.1.10.4.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà en palets adequats en llocs protegits de la intempèrie.
- El lloc on s'emmagatzemi el material ha de ser totalment pla, pudent-se apilar un màxim de 10 palets.
- Es recomana que una pila de plaques de guix laminat no toqui amb la inmediatament posterior, deixant un espai prudencial entre pila i pila. S'haurà de col·locar ben aliniades totes les fileres, deixant espais suficients per a evitar el frec entre elles.
- És convenient manejar cada peça entre dues persones i amb guants, malgrat que és un material lleuger.
- Les plaques de ciment Aquapanel no tenen període de caducitat.

2.1.10.5. Perfils metàl·lics per a Sistema Aquapanel "KNAUF"

2.1.10.5.1. Condicions de subministre

- Els perfils s'han de transportar de manera que es garanteixi la immobilitat transversal i longitudinal de la càrrega, així com l'adequada subjecció del material. Una inadequada distribució i subjecció de la càrrega per al seu transport pot deteriorar el material, per a això "KNAUF" recomana:

- Mantenir intacte l'empaquetament dels perfils fins al seu ús.
- Els perfils es solapen enfrontats de dos en dos protegint la part més delicada del perfil i facilitant el seu manejament. Aquests al mateix temps s'agrupen en petits paquets sense envoltori subjectats amb fleixos de plàstic.
- Per al subministrament en obra d'aquest material s'agrupen diversos paquets de perfils amb fleixos metàl·lics. El fleix metàl·lic portarà cantoneres protectores en la part superior per a evitar deteriorar els perfils i en la part inferior es colocaran llistons de fusta per a facilitar el se manejament, que actuen a mode de palet.
- La perfileria metàl·lica es una càrrega lleugera i inestable. Per tant, es colocaran com a mínim de 2 a 3 fleixos metàl·lics per a garantitzar una major subjecció, sobre tot en cas de que la càrrega sigui remuntada. La sbujecció del material ha d'assegurar l'estabilitat del perfil, sense danyar la seva rectitud.
- No es aconsejable remuntar molts palets en el transport, cuatre o cinc com a màxim depenent del tipus de producte.

2.1.10.5.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - Cada perfil ha d'estar marcat, de forma duradora i clara, amb la següent informació:
    - El nom de l'empresa: "KNAUF".
    - Norma que ha de complir.
    - Dimensions i tipus del material.
    - Data i hora de fabricació.
  - A més, el marcat complert ha de figurar en la etiqueta, en l'embalaje o en els documents que acompanyen al producte.

- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:

- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

- Inspeccions:
  - Un cop que es reb el material, es essencial realitzar una inspecció visual, detectant possibles anomalies en el producte. Si els perfils mostren òxid o un aspecte blanquinós, degut a haver estat molt temps exposat a la pluja, humida o gelades, s'han de dirigir al distribuïdor.

2.1.10.5.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà aprop del lloc de treball per a facilitar el seu manejament i evitar el seu deteriorament degut als cops.

- Els perfils vists poden estar en la intempèrie durant un llarg període de temps sense que s'oxidin per l'aigua. Malgrat això, s'haurà de protegir si han d'estar molt temps exposat a l'aigua, geladess, nevades, humitat o temperatures molt altes.

- El lloc on s'emmgatzemi el material ha de ser totalment pla i es poden apilar fins una altura de uns 3 m, depenent del tipus de material.

- Aquest producte es altament sensible als cops, per això cal prestar atenció si la manipulació es realitza amb maquinària, ja que pot deteriorar-se el producte.

- Si es manipula manualment, es obligatori fer-ho amb guants especials per al manejament de perfileria metàl·lica. El seu tall es molt afilat i pot provocar accidents si no es prenen les precaucions adequades.

- Es convenient manejar els paquets entre dues persones, a pesar de que la perfileria es un material molt lleuger.

2.1.11. Aïllants i impermeabilitzants

2.1.11.1. Aïllants conformats en planxes rígides

2.1.11.1.1. Condicions de subministre

- Els aïllants s'han de subministrar en forma de panells, envoltats en films plàstics.

- Els panells s'agruparan formant palets per al seu millor emmagatzematge i transport.

- En cas de desmuntar els palets, els paquets resultants han de transportar-se de forma que no es desplacin per la caixa del transport.

2.1.11.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant declararà el valor del factor de resistència a la difusió de l'aigua.

- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:

- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.11.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Els palets complerts poden emmagatzemar-se a la intempèrie per un periòde limitat de temps.

- S'apilaran horitzontalment sobre superfícies planes i netes.

- Es protegiran de la insolació directa i de l'acció del vent.

2.1.11.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Es seguiran les recomenacions d'aplicació i d'ús proporcionades pel fabricant en la seva documentació tècnica.

2.1.11.2. Aïllants de llana mineral

2.1.11.2.1. Condicions de subministre

- Els aïllant s'han de subministrar en formes de panells enrollats o mantes, envoltats en films plàstics.

- Els panells o mantes s'agruparan formant palets per al seu millor emmagatzemament i transport.

- En cas de desmuntar els palets, els paquets resultants han de transportar-se de forma que no es desplacin per la caixa del transport.

- Es procurarà no aplicar pesos elevats sobre els mateixos, per a evitar la seva deterioració.

2.1.11.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.

- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:

- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.11.2.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Conservar i emmagatzemar preferentment en el palet original, protegits del sol i de la intempèrie, en cas que estigui prevista la seva aplicació.

- Els palets complerts poden emmagatzemar-se a la intempèrie per un periòde limitat de temps.

- Els panells s'han d'emmagatzemar sota coberta, sobre superfícies planes i netes.

- Sempre que es manipuli el panell de llana de roca es farà amb guants.

- En cap cas ha d'emprar-se per a tallar el producte maquinària que pugui disseminar pols, ja que aquesta produeix irritació de gola i d'ulls.

2.1.11.2.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- En aïllants utilitzats en cobertes, es recomana evitar la seva aplicació quan les condicions climatològiques siguin adverses, en particular quan estigui nevant o hagi neu o gel sobre la coberta, quan plogui o la coberta estigui mullada, o quan bufi vent fort.

- Els productes s'han de col·locar sempre secs.

2.1.11.3. Aïllants projectats d'escuma de poliuretà

2.1.11.3.1. Condicions de subministre

- Els aïllants s'han de subministrar protegits, de manera que no s'alterin les seves característiques.

2.1.11.3.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Si el material ha de ser el component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant declararà, com a mínim, els valors per les següents propietats higrotèrmiques:
    - Conductivitat tèrmica (W/(mK)).
    - Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua.

- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:

- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.11.3.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- El temps màxim d'emmagatzematge serà de 9 mesos des de la seva data de fabricació.

- S'emmagatzemaran en els seus envasos d'origen ben tancats i no deteriorats, en lloc sec i fresc i en posició vertical.

2.1.11.3.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Temperatura d'aplicació entre 5°C i 35°C.

- No aplicar en presència de foc o sobre superfícies calentes (temperatura major de 30°C).

- No emplenar els buits més del 60% del seu volum, doncs l'escuma expandeix per l'acció de la humitat ambient.

- En quant a l'envàs d'aplicació:
  - No prémer la vàlvula o el gallet enèrgicament.
  - No escalfar per sobre de 50°C.
  - Evitar l'exposició al sol.
  - No llençar l'envàs fins que estigui totalment buit.

2.1.11.4. Imprimadors bituminosos

2.1.11.4.1. Condicions de subministre

- Els imprimadors s'han de subministrar en envàs hermètic.

2.1.11.4.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Els imprimadors bituminosos, en el seu envàs, haurien de dur marcat:
    - La identificació del fabricant o marca comercial.
    - La designació conforme a la norma corresponent.
    - Les incompatibilitats d'ús i instruccions d'aplicació.
    - El segell de qualitat, en el seu cas.

- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:

- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.11.4.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà en envasos tancats hermèticament, protegits de la humitat, de les gelades i de la radiació solar directa.

- El temps màxim d'emmagatzematge és de 6 mesos.

- No s'haurien de sedimentar durant l'emmagatzematge de manera que no pugui retornar-se'ls la seva condició primitiva per agitació moderada.

2.1.11.4.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Se solen aplicar a temperatura ambient. No podran aplicar-se amb temperatura ambient inferior a 5°C.

- La superfície a imprimar ha d'estar lliure de partícules estranyes, restes no adherides, pols i greix.

- Les emulsions tipus A i C s'apliquen directament sobre les superfícies, les dels tipus B i D, per a la seva aplicació com emprimació de superfícies, han de dissoldre's en aigua fins a arribar a la viscositat exigida als tipus A i C.

- Les pintures d'emprimació de tipus I solament poden aplicar-se quan la impermeabilització es realitza amb productes asfàltics; les de tipus II solament s'han d'utilitzar quan la impermeabilització es realitza amb productes de quitrà d'hulla.

2.1.11.5. Làmines bituminoses

2.1.11.5.1. Condicions de subministre

- Les làmines s'han de transportar preferentment en palets retractilats i, en cas de petits apilaments, en rotllos solts.

- Cada rotllo contindrà una sola peça o com a màxim dues. Només s'acceptaran dues peces en el 3% dels rotllos de cada partida i no s'acceptarà cap que contingui més de dues peces. Els rotllos aniran protegits. Es procurarà no aplicar pesos elevats sobre els mateixos per a evitar la seva deterioració.

2.1.11.5.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - Cada rotllo tindrà una etiqueta en la qual constarà:
    - Nom i adreça del fabricant, marca comercial o subministrador.
    - Designació del producte segons normativa.
    - Nom comercial de la làmina.
    - Longitud i amplària nominal de la làmina en m.
    - Nombre i tipus d'armadures, si escau.
    - Data de fabricació.
    - Condicions d'emmagatzematge.
    - En làmines LBA, LBM, LBME, LO i LOM: Massa nominal de la làmina per 10 m².
    - En làmines LAM: Massa mitja de la làmina per 10 m².
    - En làmines bituminoses armades: Massa nominal de la làmina per 10 m².

- En làmines LBME: Gruix nominal de la làmina en mm.

- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:

- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.11.5.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Conservar i emmagatzemar preferentment en el palet original, apilats en posició horitzontal amb un màxim de quatre filades posades en el mateix sentit, a temperatura baixa i uniforme, protegits del sol, la pluja i la humitat en llocs coberts i ventilats, en el cas que estigui prevista la seva aplicació.

2.1.11.5.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Es recomana evitar la seva aplicació quan el clima sigui plujós o la temperatura inferior a 5°C, o quan així es previngui.

- La força del vent ha de ser considerada en qualsevol cas.

2.1.11.6. Làmines de PVC

2.1.11.6.1. Condicions de subministre

- Les làmines s'han de subministrar embalades en rotllos, sense unions.

2.1.11.6.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - En cada rotllo haurien de figurar les següents dades:
    - Nom del fabricant o marca comercial.
    - Identificació del producte.
    - Dimensions en cm.
    - Indicació del tipus de PVC.
    - Tipus de làmina.
    - Data de fabricació.

- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:

- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.11.6.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Els rotllos es mantindran en el seu envàs, apilats en posició horitzontal amb un màxim de 5 filades posades en la mateixa direcció, entre 5°C i 35°C i en llocs protegits del sol, la pluja i la humitat.

2.1.11.6.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Es seguiran les recomenacions d'aplicació i d'ús proporcionades pel fabricant en la seva documentació tècnica.

2.1.12. Fusteria i manyeria

2.1.12.1. Finestres i balconeres

2.1.12.1.1. Condicions de subministre

- Les finestres i balconeres han de ser subministrades amb les proteccions necessàries per a que arribin a l'obra en les condicions exigides i amb el quadrejat previst.

2.1.12.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.

- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:

- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.12.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzemen es realitzarà en llocs protegits de pluges, focus d'humitat i impactes.

- No han d'estar en contacte amb el terra.

2.1.12.2. Portes de fusta

2.1.12.2.1. Condicions de subministre

- Les portes s'han de subministrar protegidas, de manera que no s'alterin les seves característiques.

2.1.12.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - El subministrador facilitarà la documentació que es relaciona a continuació:
    - Documents d'origen, full de subministrament i etiquetatge.
    - Certificat de garantia del fabricador, signat per persona física.
    - Documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.

- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:

- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

- Inspeccions:
  - En cada subministrament d'aquest material que arribi a l'obra s'ha de controlar com a mínim:
    - La escairada i planitat de les portes.
    - Verificació de les dimensions.

2.1.12.2.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzement se realitzarà conservannt la protecció de la fusteria fins el revestiment de la fàbrica i la col·locació, en el seu cas, del cristallament.

2.1.12.2.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- La fàbrica que rebi la fusteria de la porta estarà acabada, a falta de revestiments. El càrcol estarà col·locat i aplomat.

- Abans de la seva col·locació es comprovarà que la fusteria conservi la seva protecció. Es repasarà l'ajust de ferramentes i l'anivellament de fulles.

2.1.12.3. Portes industrials, comercials, de garatge i contraportes

2.1.12.3.1. Condicions de subministre

- Les portes s'han de subministrar protegides, de manera que no s'alterin les seves característiques i s'asseguri la seva escairada i planitud.

2.1.12.3.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - El fabricant haurà de subministrar juntament amb la porta totes les instruccions per a la instal·lació i muntatge dels diferents elements de la mateixa, comprenent tots els advertiments necessaris sobre els riscos existents o potencials en el muntatge de la porta o els seus elements. També haurà d'aportar una llista completa dels elements de la porta que precisin un manteniment regular, amb les instruccions necessàries per a un correcte manteniment, recanvi, greixatges, estrenyi, freqüència d'inspeccions, etc.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.12.3.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzemen es realitzarà en llocs protegits de pluges, focus d'humitat i impactes.
- No han d'estar en contacte amb el terra.

2.1.13. Vidres

2.1.13.1. Vidres per a la construcció

2.1.13.1.1. Condicions de subministre

- Els vidres s'han de transportar en grups de 40 cm d'espessor màxim i sobre material dur.
- Els vidres s'han de lliurar amb suros intercalats, de manera que hagi airejament entre ells durant el transport.

2.1.13.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.13.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà protegit d'accions mecàniques tals com cops, ratllades i sol directe i d'accions químiques com impressions produïdes per la humitat.
- S'emmagatzemaran en grups de 25 cm d'espessor màxim i amb un pendent del 6% respecte a la vertical.
- S'emmagatzemaran les piles de vidre començant pels vidres de major dimensió i procurant posar sempre entre cada vidre materials tals com suros, llistons de fusta o paper ondulat. El contacte d'una aresta amb una cara del vidre pot provocar ratlles en la superfície. També cal procurar que tots els vidres tinguin la mateixa inclinació, perquè donin suport de forma regular i no hi hagi càrregues puntuals.
- És convenient tapar les piles de vidre per a evitar la brutícia. La protecció ha de ser ventilada.
- La manipulació de vidres plens de pols pot provocar ratlles en la superfície dels mateixos.

2.1.13.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Abans de l'envidriament, es recomana eliminar els suros d'emmagatzematge i transport, així com les etiquetes identificatives de la comanda, ja que de no fer-lo l'escalfament podria ocasionar trencaments tèrmics.

2.1.14. Instal·lacions

2.1.14.1. Tubs de polietilè

2.1.14.1.1. Condicions de subministre

- Els tubs s'han de subministrar a peu d'obra en camions, sense paletizar, i els accessoris en caixes adequades per a ells.
- Els tubs s'han de col·locar sobre els camions de manera que no es produeixin deformacions per contacte amb arestes vives, cadenes, etc.
- Els tubs i accessoris s'han de carregar de manera que no es produeixi cap deterioració durant el transport. Els tubs s'han d'apilar a una altura màxima d'1,5 m.
- S'ha d'evitar la col·locació de pes excessiu damunt dels tubs, col·locant les caixes d'accessoris en la base del camió.
- Quan els tubs se subministrin en rotllos, s'han de col·locar de forma horitzontal en la base del camió, o damunt dels tubs subministrats en barres si els hagués, cuidant d'evitar que s'aixafin.
- Els rotllos de gran diàmetre que, per les seves dimensions, la plataforma del vehicle no admeti en posició horitzontal, han de col·locar-se verticalment, tenint la precaució que romanguin el menor temps possible en aquesta posició.
- Els tubs i accessoris han de descarregar-se curosament.

2.1.14.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Els tubs i accessoris han d'estar marcats, a intervals màxims d'1 m per a tubs i almenys una vegada per tub o accessori, amb:
    - Els caràcters corresponents a la designació normalitzada.
    - La traçabilitat del tub (informació facilitada pel fabricant que indiqui la data de fabricació, en xifres o en codi, i un nombre o codi indicatiu de la factoria de fabricació en cas d'existir més d'una).
  - Els caràcters de marcat han d'estar etiquetats, impresos o gravats directament sobre el tub o accessori de manera que siguin llegibles després del seu emmagatzematge, exposició a la intempèrie, instal·lació i posta en obra.
  - El marcat no ha de produir fissures o altre tipus de defecte que influeixi desfavorablement sobre l'aptitud a l'ús de l'element.
  - Si s'utilitza el sistema d'impressió, el color de la informació ha de ser diferent al color base de l'element.
  - La grandària del marcat ha de ser fàcilment llegible sense augment.
  - Els tubs i accessoris certificats per una tercera part poden estar marcats en conseqüència.
  - Els accessoris de fusió o electrofusió han d'estar marcats amb un sistema numèric, electromecànic o autoregulat, per a reconeixement dels paràmetres de fusió, per a facilitar el procés. Quan s'utilitzin codis de barres pel reconeixement numèric, l'etiqueta que li inclogui s'ha de poder adherir a l'accessori i protegir-se de deterioracions.
  - Els accessoris han d'estar embalats a granel o protegir-se individualment, quan sigui necessari, amb la finalitat d'evitar deterioracions i contaminació; l'embalatge ha de dur almenys una etiqueta amb el nom del fabricant, el tipus i dimensions de l'article, el nombre d'unitats i qualsevol condició especial d'emmagatzematge.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.14.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- S'ha d'evitar el dany en les superfícies i en els extrems dels tubs i accessoris.

- S'ha d'evitar l'emmagatzematge a la llum directa del sol durant llargs períodes de temps.
- S'ha de disposar d'una zona d'emmagatzematge que tingui el sòl llis i anivellat o un jaç pla d'estructura de fusta, amb la finalitat d'evitar qualsevol corbatura o deterioració dels tubs.
- Els tubs amb embocadura i amb accessoris muntats prèviament s'han de disposar de manera que estiguin protegits contra la deterioració i els extrems quedin lliures de càrregues, per exemple, alternant els extrems amb embocadura i els extrems sense embocadura o en capes adjacents.
- Els tubs en rotllos s'han d'emmagatzemar en pisos apilats un sobre un altre o verticalment en suports o prestatgeries especialment dissenyades per a aquest fi.
- El desenrotllat dels tubs ha de fer-se tangencialmente al rotllo, rodant-lo sobre si mateix. No s'ha de fer mai en espiral.
- Ha d'evitar-se tot risc de deterioració duent els tubs i accessoris sense arrossegar fins al lloc de treball.
- S'ha d'evitar qualsevol indici de brutícia en els accessoris i en les boques dels tubs, doncs pot donar lloc, si no es neteja, a instal·lacions defectuoses. La neteja del tub i dels accessoris s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
- El tub s'ha de tallar amb el seu corresponent tallatubs.

2.1.14.2. Tubs de plàstic (PP, PE-X, PB, PVC)

2.1.14.2.1. Condicions de subministre

- Els tubs s'han de subministrar a peu d'obra en camions amb sòl pla, sense paletitzar, i els accessoris en caixes adequades per a ells.
- Els tubs s'han de col·locar sobre esl camions de forma que no se produeixin deformacions per contacte amb arestes vives, cadenes, etc., i de forma que no quedin trams sortints innecessaris.
- Els tubs i accessoris s'han de carregar de manera que no es produeixi cap deterioració durant el transport. Els tubs s'han d'apilar a una altura màxima d'1,5 m.
- S'ha d'evitar la col·locació de pes excessiu damunt dels tubs, col·locant les caixes d'accessoris en la base del camió.
- Quan els tubs se subministrin en rotllos, s'han de col·locar de forma horitzontal en la base del camió, o damunt dels tubs subministrats en barres si els hagués, cuidant d'evitar que s'aixafin.
- Els rotllos de gran diàmetre que, per les seves dimensions, la plataforma del vehicle no admeti en posició horitzontal, han de col·locar-se verticalment, tenint la precaució que romanguin el menor temps possible en aquesta posició.
- Els tubs i accessoris s'han de cargar i descargar cuidadosamente.

2.1.14.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Els tubs han d'estar marcats a intervals màxims d'1 m i almenys una vegada per accessori, amb:
    - Els caràcters corresponents a la designació normalitzada.
    - La traçabilitat del tub (informació facilitada pel fabricant que indiqui la data de fabricació, en xifres o en codi, i un nombre o codi indicatiu de la factoria de fabricació en cas d'existir més d'una).
  - Els caràcters de marcat han d'estar impresos o gravats directament sobre el tub o accessori de manera que siguin llegibles després del seu emmagatzematge, exposició a la intempèrie, instal·lació i posada en obra
  - El marcat no ha de produir fissures o altre tipus de defecte que influeixi desfavorablement en el comportament funcional del tub o accessori.
  - Si s'utilitza el sistema d'impressió, el color de la informació ha de ser diferent al color base del tub o accessori.
  - La grandària del marcat ha de ser fàcilment llegible sense augment.
  - Els tubs i accessoris certificats per una tercera part poden estar marcats en conseqüència.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.14.2.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- S'han d'evitar el dany en les superfícies i en els extrems dels tubs i accessoris. S'han d'utilitzar, si fos possible, els embalatges d'origen.
- S'ha d'evitar l'emmagatzematge a la llum directa del sol durant llargs períodes de temps.
- S'ha de disposar d'una zona d'emmagatzematge que tingui el sòl llis i anivellat o un jaç pla d'estructura de fusta, amb la finalitat d'evitar qualsevol corbatura o deterioració dels tubs.
- Els tubs amb embocadura i amb accessoris muntats prèviament s'han de disposar de manera que estiguin protegits contra la deterioració i els extrems quedin lliures de càrregues, per exemple, alternant els extrems amb embocadura i els extrems sense embocadura o en capes adjacents.
- Els tubs en rotllos s'han d'emmagatzemar en pisos apilats un sobre un altre o verticalment en suports o prestatgeries especialment dissenyades per a aquest fi.
- El desenrotllat dels tubs ha de fer-se tangencialmente al rotllo, rodant-lo sobre si mateix. No s'ha de fer mai en espiral.
- Ha d'evitar-se tot risc de deteriorament portant els tubs i accessoris sense arrossegar fins el lloc de treball, i evitant dejar-los caure sobre una superfície dura.
- Quan s'utilitzin mitjants mecànics de manipulació, les tècniques utilitzades han d'assegurar que no produeixen danys en els tubs. Les eslinguess de metall, ganxos i cadenes emprades en la manipulació no han d'entrar en contacte amb el tub.
- S'ha d'evitars qualsevol indici de brutícia en els accessoris i en les boques dels tubs, doncs pot donar lloc, si no es neteja, a instal·lacions defectuoses. Els extrems dels tubs s'han de cobrir o protegir amb el fi d'evitar l'entrada de brutícia en aquests. La neteja del tub i dels accessoris s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
- El tub s'ha de tallar amb el seu corresponent tallatubs.

2.1.14.3. Tubs de coure

2.1.14.3.1. Condicions de subministre

- Els tubs se subministren en barres i en rotllos:
  - En barres: aquests tubs se subministren en estat dur en longituds de 5 m.
  - En rotllos: els tubs recuits s'obtenen a partir dels durs per mitjà d'un tractament tèrmic; els tubs en rotllos se subministren fins a un diàmetre exterior de 22 mm, sempre en longitud de 50 m; es poden sol·licitar rotllos amb cromat exterior per a instal·lacions vistes.

2.1.14.3.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Els tubs de DN >= 10 mm i DN <= 54 mm han d'estar marcats, indeleblement, a intervals menors de 600 mm al llarg d'una generatriu, amb la designació normalitzada.
  - Els tubs de DN > 6 mm i DN < 10 mm, o DN > 54 mm mm han d'estar marcats d'idèntica manera almenys en els 2 extrems.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.14.3.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà en llocs protegits d'impactes i de la humitat. Es col·locaran paral·lels i en posició horitzontal sobre superfícies planes.

2.1.14.3.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Les característiques de la instal·lació d'aigua o calefacció a la qual va destinat el tub de coure són les que determinen l'elecció de l'estat del tub: dur o recuit.
  - Els tubs en estat dur s'utilitzen en instal·lacions que requereixen una gran rigidesa o en aquelles que els trams rectes són de gran longitud.

- Els tubs recuits s'utilitzen en instal·lacions amb recorreguts de gran longitud, sinuosos o irregulars, quan és necessari adaptar-los al lloc en el que vagin a ser col·locats.

2.1.14.4. Tubs d'acer

2.1.14.4.1. Condicions de subministre

- Els tubs s'han de subministrar protegits, de manera que no s'alterin les seves característiques.

2.1.14.4.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar marcat periòdicament al llarg d'una generatriu, de forma indeleble, amb:
    - La marca del fabricant.
    - Els caràcters corresponents a la designació normalitzada.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.14.4.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà en llocs protegits d'impactes i de la humitat. Es col·locaran paral·lels i en posició horitzontal sobre superfícies planes.
- El tub s'ha de tallar perpendicularment al eix del tub i quedar net de rebaves.

2.1.14.5. Aparells sanitaris ceràmics

2.1.14.5.1. Condicions de subministre

- Durant el transport les superfícies es protegiran adequadament.

2.1.14.5.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material disposarà de les següents dades:
    - Una etiqueta amb el nom o identificació del fabricant.
    - Les instruccions per a la seva instal·lació.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.14.5.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà en llocs protegits d'impactes i de la intempèrie. Es col·locaran en posició vertical.

2.1.15. Varis

2.1.15.1. Taulers per a encofrar

2.1.15.1.1. Condicions de subministre

- Els taulers s'han de transportar convenientment empaquetats, de tal manera que s'evitin les situacions de risc per caiguda d'algun element durant el trajecte.
- Cada paquet estarà compost per 100 unitats aproximadament.

2.1.15.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - El subministrador facilitarà la documentació que es relaciona a continuació:
    - Documents d'origen, full de subministrament i etiquetatge.
    - Certificat de garantia del fabricador, signat per persona física.
    - Documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.
- Inspeccions:
  - En cada subministrament d'aquest material que arribi a l'obra s'ha de controlar com a mínim:
    - Que no hi hagi deformacions tals com balcament, corbat de cara i corbat de cantell.
    - Que cap estigui trencat transversalment, i que els seus extrems longitudinals no tinguin fissures de més de 50 cm de longitud que travessin tot el grossor del tauler.
    - En el seu cas, que tingui el perfil que protegeix els extrems, posat i correctament fixat.
    - Que no tinguin forats de diàmetre superior a 4 cm.
    - Que el tauler estigui sencer, és a dir, que no li falti cap taula o tros al mateix.

2.1.15.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà de manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

2.1.15.2. Sotaponts, portasotaponts i basculants.

2.1.15.2.1. Condicions de subministre

- Els sotaponts, portasotaponts i basculants s'han de transportar convenientment empaquetats, de tal manera que s'evitin les situacions de risc per caiguda d'algun element durant el trajecte.
- Els sotaponts i portasotaponts s'han de transportar en paquets amb forma de cilindres d'aproximadament un metre de diàmetre.
- Els basculants s'han de transportar en els mateixos palets en que es subministren.

2.1.15.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - El subministrador facilitarà la documentació que es relaciona a continuació:
    - Documents d'origen, full de subministrament i etiquetatge.
    - Certificat de garantia del fabricador, signat per persona física.
    - Documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.
- Inspeccions:
  - En cada subministrament d'aquest material que arribi a l'obra s'ha de controlar com a mínim:
    - La rectitud, planitud i absència d'esquerdes en els diferents elements metàl·lics.
    - Verificació de les dimensions de la peça.

- L'estat i acabat de les soldadures.
- L'homogeneïtat de l'acabat final de protecció (pintura), verificant-ne l'adherència de la mateixa amb rasqueta.
- En cas de sotaponts i portasotaponts, també s'ha de controlar:
  - Que no hi hagi deformacions longitudinals superiors a 2 cm, ni abonyegaments importants, ni falta d'elements.
  - Que no tinguin taques d'òxid generalitzades.
- En cas de basculants, s'ha de controlar també:
  - Que no estiguin doblegats, ni tinguin abonyegaments o esquerdes importants.
  - Que tinguin dos taps de plàstic i els llistons de fusta fixats.
  - Que el passador estigui en bon estat i que al tancar-lo faci topall amb el cos del basculant.

2.1.15.2.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

■ L'emmagatzematge es realitzarà de manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

2.1.15.3. Panells, safates, teules i cavallons de zinc-titani

2.1.15.3.1. Condicions de subministre

■ Els materials han de ser transportats de manera que es garanteixi la immobilitat transversal i longitudinal de la càrrega, així com la seva adequada subjecció. Per les seves característiques, les operacions de càrrega/descàrrega i de manipulació s'han de realitzar a mà, evitant colpejar o esgarrapar la superfície dels materials, el que podria afectar negativament a la seva durabilitat i funcionament.

2.1.15.3.2. Recepció i control

■ Documentació dels subministraments:
- Marca o logotip del fabricant i lloc d'origen.
- Nombre de la norma.
- Designació normalitzada del producte:
  - Descripció del producte.
  - Gruix del material.
  - Tipus de material.

■ Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:

■ Assajos:

■ La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.15.3.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

■ S'ha d'emmagatzemar el material en llocs secs i ben ventilats.

■ S'ha d'evitar la condensació d'aigua en la seva superfície, quan s'arribi al punt de rosada.

■ S'ha d'evitar, en la mesura del possible, l'aparició de zones de "lluentor" en el material, conseqüència d'un apilat just del mateix en les fases de transport i emmagatzematge.

2.1.15.3.4. Recomanacions per al seu ús en obra

■ Aquests materials són adequats pel seu ús en exteriors.

2.2. Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra

Les prescripcions per a l'execució de cadascuna de les diferents unitats d'obra s'organitzen en els següents apartats:

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
S'especifiquen, en el cas que existeixin, les possibles incompatibilitats, tant físiques com a químiques, entre els diversos components que componen la unitat de obra, o entre el suport i els components.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Es descriu la unitat d'obra, detallant de manera detallada els elements que la componen, amb la nomenclatura específica correcta de cadascun d'ells, d'acord als criteris que marca la pròpia normativa.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
S'especifiquen les normes que afecten a la realització de la unitat d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Indica com s'ha amidat la unitat d'obra en la fase de redacció del projecte, amidament que després serà comprovat en obra.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
Abans d'iniciar-se els treballs d'execució de cada una de les unitats d'obra, el director de l'execució de l'obra haurà rebut els materials i els certificats acreditatius exigibles, en base a l'establert en la documentació pertinent pel tècnic redactor del projecte. Serà preceptiva l'acceptació prèvia per part del director de l'execució de l'obra de tots els materials que constitueixen la unitat d'obra.

Així mateix, es realitzaran una sèrie de comprovacions prèvies sobre les condicions del suport, les condicions ambientals de l'entorn, i la qualificació de la mà d'obra, en el seu cas.

DEL SUPORT
S'estableixen una sèrie de requisits previs sobre l'estat de les unitats d'obra realitzades prèviament, que poden servir de suport a la nova unitat d'obra.

AMBIENTALS
En determinades condicions climàtiques (vent, pluja, humitat, etc.) no es podran iniciar els treballs d'execució de la unitat d'obra, s'hauran d'interrompre o serà necessari adoptar una sèrie de mesures protectores.

DEL CONTRACTISTA
En alguns casos, serà necessària la presentació al director de l'execució de l'obra d'una sèrie de documents per part del contractista, que acreditin la seva qualificació, o la de l'empresa per ell subcontractada, per realitzar cert tipus de treballs. Per exemple la posada en obra de sistemes constructius en possessió d'un Document d'Idoneïtat Tècnica (DIT), hauran de ser realitzats per la mateixa empresa propietària del DIT, o per empreses especialitzades i qualificades, reconegudes per aquesta i sota el seu control tècnic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ
En aquest apartat es desenvolupa el procés d'execució de cada unitat d'obra, assegurant a cada moment les condicions que permetin aconseguir el nivell de qualitat previst per a cada element constructiu en particular.

FASES D'EXECUCIÓ
S'enumeren, per ordre d'execució, les fases de les quals consta el procés d'execució de la unitat d'obra.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
En algunes unitats d'obra es fa referència a les condicions en les que s'ha de finalitzar una determinada unitat d'obra, perquè no interfereixi negativament en el procés d'execució de la resta d'unitats.

Una vegada acabats els treballs corresponents a l'execució de cada unitat d'obra, el contractista retirarà els mitjans auxiliars i procedirà a la neteja de l'element realitzat i de les zones de treball, recollint les restes de materials i altres residus originats per les operacions realitzades per a executar l'unitat d'obra, sent tots ells classificats, carregats i transportats a centre de reciclatge, abocador específic o centre d'acollida o transferència.

PROVES DE SERVEI
En aquelles unitats d'obra que sigui necessari, s'indiquen les proves de servei a realitzar pel propi contractista o empresa instal·ladora, el cost de les quals es troba inclòs en el propi preu de la unitat d'obra.

Aquelles altres proves de servei o assaigs que no estan inclosos en el preu de la unitat d'obra, i que és obligatòria la seva realització per mitjà de laboratoris acreditats es troben detallades i pressupostades, en el corresponent capítol X de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució Material (PEM).

Per exemple, això és el que passa a la unitat d'obra ADP010, on s'indica que no està inclòs en el preu de la unitat d'obra el cost de l'assaig de densitat i humitat "in situ".

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
En algunes unitats d'obra s'estableixen les condicions que han de protegir-se per a la correcta conservació i manteniment en obra, fins a la seva recepció final.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Indica com es comprovaran en obra els amidaments de Projecte, una vegada superats tots els controls de qualitat i obtinguda l'acceptació final per part del director d'execució de l'obra.

L'amidament del nombre d'unitats d'obra que ha d'abonar-se es realitzarà, si escau, d'acord amb les normes que estableix aquest capítol, tindrà lloc en presència i amb intervenció del contractista, entenent que aquest renúncia a tal dret si, avisat oportunament, no comparegués a temps. En tal cas, serà vàlid el resultat que el director d'execució de l'obra consigni.

Totes les unitats d'obra s'abonaran als preus establerts en el Pressupost. Els mencionats preus s'abonaran per les unitats acabades i executades d'acord amb el present Plec de Condicions Tècniques Particulars i Prescripcions pel que fa a l'Execució per Unitat d'Obra.

Aquestes unitats comprenen el subministrament, cànons, transport, manipulació i ocupació dels materials, maquinària, mitjans auxiliars, mà d'obra necessària per a la seva execució i costos indirectes derivats d'aquests conceptes, així com quantes necessitats circumstancials es requereixin per a l'execució de l'obra, tals com indemnitzacions per danys a tercers o ocupacions temporals i costos d'obtenció dels permisos necessaris, així com de les operacions necessàries per a la reposició de servituds i serveis públics o privats afectats tant pel procés d'execució de les obres com per les instal·lacions auxiliars.

Igualment, aquells conceptes que s'especifiquen en la definició de cada unitat d'obra, les operacions descrites en el procés d'execució, els assajos i proves de servei i posada en funcionament, inspeccions, permisos, butlletins, llicències, taxes o similars.

No s'abonarà al contractista major volum de qualsevol tipus d'obra que el definit en els plànols o en les modificacions autoritzades per la direcció facultativa. Tampoc li serà abonat, si escau, el cost de la restitució de l'obra a les seves dimensions correctes, ni l'obra que hagués hagut de realitzar per ordre de la direcció facultativa per a resoldre qualsevol defecte d'execució.

TERMINOLOGIA APLICADA EN EL CRITERI DE MESURAMENT.
A continuació, es detalla el significat d'alguns dels termes utilitzats en els diferents capítols d'obra.

ACONDICIONAMENT DEL TERRENY
Volum de terres en perfil esponjat. L'amidament es referirà a l'estat de les terres una vegada extretes. Per a això, la forma d'obtenir el volum de terres a transportar, serà la que resulti d'aplicar el percentatge d'esponjament mig que procedeixi, en funció de les característiques del terreny.

Volum de reble en perfil compactat. L'amidament es referirà a l'estat del reble una vegada finalitzat el procés de compactació.

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions excavades haguessin quedat amb majors dimensions.

FONAMENTACIONS
Superfície teòrica executada. Serà la superfície que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que la superfície ocupada pel formigó hagués quedat amb majors dimensions.

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions de formigó haguessin quedat amb majors dimensions.

ESTRUCTURES
Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions dels elements estructurals haguessin quedat amb majors dimensions.

ESTRUCTURES METÀL·LIQUES
Pes nominal amidat. Seran els kg que resultin d'aplicar als elements estructurals metàl·lics els pesos nominals que, segons dimensions i tipus d'acer figurin en taules.

ESTRUCTURES (FORJATS)
Deduint els buits de superfície major de X m². Es mesurarà la superfície dels forjats de cara exterior a cara exterior dels cèrcols que delimiten el perímetre de la seva superfície, descomptant únicament els buits o passos de forjats que tinguin una superfície major de X m².

En els casos de dos draps formats per forjats diferents, objecte de preus unitaris distints, que donin suport o encastin en una jàssera o mur de càrrega comuna a ambdós draps, cadascuna de les unitats d'obra de forjat s'amidarà des de fora a cara exterior dels elements delimitadors a l'eix de la jàssera o mur de càrrega comuna.

En els casos de forjats inclinats es prendrà en veritable magnitud la superfície de la cara inferior del forjat, amb el mateix criteri anteriorment assenyalat per a la deducció de buits.

ESTRUCTURES (MURS)
Deduint els buits de superfície major de X m². S'aplicarà el mateix criteri que per a façanes i particions.

FAÇANES I PARTICIONS
Deduint els buits de superfície major de X m². S'amidaran els paraments verticals de façanes i particions descomptant únicament aquells buits la superfície dels quals sigui major de X m², el que significa que:

Quan els buits siguin més petits de X m² es mesuraran a cinta correguda com si no hi hagués buits. Al no deduir cap buit, en compensació de mesurar buit per massís, no es mesuraran els treballs de formació de queixals en brancals i llindes.

Quan els buits siguin més grans de X m², es deduirà la superfície d'aquests buits, però es sumarà al mesurament la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament dels queixals.

Deduint tots els buits. Es mesuraran els paraments verticals de façanes i particions descomptant la superfície de tots els buits, però s'inclou l'execució de tots els treballs precisos per a la resolució del buit, així com els materials que formen llindes, brancals i escopidors.

Als efectes anteriors, s'entendrà com buit, qualsevol obertura que tingui queixals i llinda per a porta o finestra. En cas de tractar-se d'un buit en la fàbrica sense llinda, ampit ni fusteria, es deduirà sempre el mateix a l'amidar la fàbrica, sigui com sigui la seva superfície.

En el supòsit de tancaments de façana on les fulles, en lloc de donar suport directament en el forjat, recolzin en una o dues filades de regularització que abastin tot l'espessor del tancament, a l'efectuar l'amidament de les unitats d'obra es mesurarà la seva alçada des del forjat i, en compensació, no es mesurarà les filades de regularització.

INSTAL·LACIONS
Longitud realment executada. Amidament segons desenvolupament longitudinal resultant, considerant, si escau, els trams ocupats per peces especials.

REVESTIMENTS (GUIXOS I ESQUERDEJATS DE CIMENT)
Deduint, en els buits de superfície major de X m², l'excés sobre els X m². Els paraments verticals i horitzontals s'amidaran a cinta correguda, sense descomptar buits de superfície menor a X m². Per a buits de major superfície, es descomptarà únicament l'excés sobre aquesta superfície. En ambdós casos es considerarà inclosa l'execució de queixals, fons de llindes i arestes. Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte, sigui com sigui la seva dimensió.

2.2.1. Demolicions

Unitat d'obra DEA050: Desmuntatge de biga o bigueta metàl·lica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge de biga metàl·lica recolzada, formada per perfil d'acer laminat IPE 300 o similar, de més de 6 m de longitud mitja, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Les zones a demolir hauran estat identificades i marcades.

L'element objecte de la demolició no estarà sotmès a l'acció de càrregues o moments, i es verificarà l'estabilitat de la resta de l'estructura i elements del seu entorn, que estaran degudament apuntalats.

S'hauran d'haver conclòs totes aquelles actuacions prèvies previstes en el Projecte d'Enderrocament corresponent: mesures de seguretat, anul·lació i neutralització per part de les companyies subministradores de les connexions de servei d'instal·lacions, treballs de camp i assaigs, estintolament i apuntalaments necessaris.

S'hauran pres les mesures de protecció indicades en el corresponent Estudi de Seguretat i Salut, tant en relació amb els operaris encarregats de la demolició com amb terceres persones, vials, elements públics o edificis confrontants.

Es disposarà en obra dels mitjans necessaris per a evitar la formació de pols durant els treballs de demolició i dels sistemes d'extinció d'incendis adequats.

DEL CONTRACTISTA
Haurà rebut per escrit l'aprovació, per part del director de l'execució de l'obra del seu programa de treball, conforme al Projecte d'Enderrocament.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
No quedaran parts inestables de l'element desmuntat parcialment, i la zona de treball estarà neta de runa.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Mentre se segueixin realitzant els treballs de rehabilitació i no s'hagi consolidat definitivament la zona de treball, es conservaran els estintolaments i apuntalaments previstos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DEC030: Demolició de columna de pedra.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Demolició de columna de pedra picada de 1601 a 2500 cm² de secció, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Les zones a demolir hauran estat identificades i marcades.

L'element objecte de la demolició no estarà sotmès a l'acció de càrregues o empentes de terres, i es verificarà l'estabilitat de la resta de l'estructura i elements del seu entorn, que estaran degudament apuntalats.

S'hauran d'haver conclòs totes aquelles actuacions prèvies previstes en el Projecte d'Enderrocament corresponent: mesures de seguretat, anul·lació i neutralització per part de les companyies subministradores de les connexions de servei d'instal·lacions, treballs de camp i assaigs, estintolament i apuntalaments necessaris.

S'hauran pres les mesures de protecció indicades en el corresponent Estudi de Seguretat i Salut, tant en relació amb els operaris encarregats de la demolició com amb terceres persones, vials, elements públics o edificis confrontants.

Es disposarà en obra dels mitjans necessaris per a evitar la formació de pols durant els treballs de demolició i dels sistemes d'extinció d'incendis adequats.

DEL CONTRACTISTA
Haurà rebut per escrit l'aprovació, per part del director de l'execució de l'obra del seu programa de treball, conforme al Projecte d'Enderrocament.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
No quedaran parts inestables de l'element desmantellat parcialment, i la zona de treball estarà neta de runa.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Mentre se segueixin realitzant els treballs de rehabilitació i no s'hagi consolidat definitivament la zona de treball, es conservaran els estintolaments i apuntalaments previstos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DEC040: Demolició de mur de maçoneria.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Demolició de mur de maçoneria de pedra calcària, amb morter, amb martell pneumàtic, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Les zones a demolir hauran estat identificades i marcades.

L'element objecte de la demolició no estarà sotmès a l'acció de càrregues o empentes de terres, i es verificarà l'estabilitat de la resta de l'estructura i elements del seu entorn, que estaran degudament apuntalats.

S'hauran d'haver conclòs totes aquelles actuacions prèvies previstes en el Projecte d'Enderrocament corresponent: mesures de seguretat, anul·lació i neutralització per part de les companyies subministradores de les connexions de servei d'instal·lacions, treballs de camp i assaigs, estintolament i apuntalaments necessaris.

S'hauran pres les mesures de protecció indicades en el corresponent Estudi de Seguretat i Salut, tant en relació amb els operaris encarregats de la demolició com amb terceres persones, vials, elements públics o edificis confrontants.

Es disposarà en obra dels mitjans necessaris per a evitar la formació de pols durant els treballs de demolició i dels sistemes d'extinció d'incendis adequats.

DEL CONTRACTISTA
Haurà rebut per escrit l'aprovació, per part del director de l'execució de l'obra del seu programa de treball, conforme al Projecte d'Enderrocament.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Demolició de l'element. 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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
No quedaran parts inestables de l'element desmantellat parcialment, i la zona de treball estarà neta de runa.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Mentre se segueixin realitzant els treballs de rehabilitació i no s'hagi consolidat definitivament la zona de treball, es conservaran els estintolaments i apuntalaments previstos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DEC040b: Demolició de mur de maçoneria.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge per a la seva reutilització de mur de maçoneria de pedra calcària, amb morter, amb mitjans manuals i apilament del 20% del material demolit per a la seva reutilització, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Les zones a demolir hauran estat identificades i marcades.

L'element objecte de la demolició no estarà sotmès a l'acció de càrregues o empentes de terres, i es verificarà l'estabilitat de la resta de l'estructura i elements del seu entorn, que estaran degudament apuntalats.

S'hauran d'haver conclòs totes aquelles actuacions prèvies previstes en el Projecte d'Enderrocament corresponent: mesures de seguretat, anul·lació i neutralització per part de les companyies subministradores de les connexions de servei d'instal·lacions, treballs de camp i assaigs, estintolament i apuntalaments necessaris.

S'hauran pres les mesures de protecció indicades en el corresponent Estudi de Seguretat i Salut, tant en relació amb els operaris encarregats de la demolició com amb terceres persones, vials, elements públics o edificis confrontants.

Es disposarà en obra dels mitjans necessaris per a evitar la formació de pols durant els treballs de demolició i dels sistemes d'extinció d'incendis adequats.

DEL CONTRACTISTA
Haurà rebut per escrit l'aprovació, per part del director de l'execució de l'obra del seu programa de treball, conforme al Projecte d'Enderrocament.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. 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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les peces desmuntades quedaran degudament classificades i identificada la seva situació original.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Les peces desmuntades quedaran emmagatzemades en condicions adequades per a evitar la seva deterioració i protegides de la pluja, el sol i la humitat, degudament separades del terreny.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà el volum realment desmuntat segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DEC041: Obertura de buit en mur de maçoneria.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Obertura de buit en mur de maçoneria de pedra granítica, amb martell pneumàtic, sense afectar a l'estabilitat del mur, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovaran els problemes d'estabilitat que poguessin ocasionar-se com a conseqüència de l'obertura del buit en el mur, i en cas que fora necessari, s'haurà procedit prèviament a descarregar el mur mitjançant l'estintolament dels elements que recolzin en ell i a l'arc anivell del buit, abans d'iniciar-se qualsevol tipus de treball de demolició.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig del buit en el parament. Tall previ del contorn del forat. Demolició de l'element. 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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
No quedaran parts inestables de l'element desmantellat parcialment, i la zona de treball estarà neta d'enderrocs.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Mentre se segueixin realitzant els treballs de rehabilitació i no s'hagi consolidat definitivament la zona de treball, es conservaran els estintolaments i apuntalaments previstos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el tall previ del contorn del forat, però no inclou el muntatge i desmuntatge de l'estintolament del buit ni la col·locació de llindes.

Unitat d'obra DEC042: Obertura d'escorrentiu en mur de maçoneria.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Obertura d'escorrentiu en mur de maçoneria de pedra granítica, per a suport d'element estructural, de fins a 30x30x30 cm, realitzat amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat del mur, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovaran els problemes d'estabilitat que poguessin ocasionar-se com a conseqüència de l'obertura del buit en el mur, i en cas que fora necessari, s'haurà procedit prèviament a descarregar el mur mitjançant l'estintolament dels elements que recolzin en ell i a l'arc anivell del buit, abans d'iniciar-se qualsevol tipus de treball de demolició.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig del buit en el parament. Tall previ del contorn del forat. 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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
No quedaran parts inestables de l'element desmantellat parcialment, i la zona de treball estarà neta d'enderrocs.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el tall previ del contorn del forat.

Unitat d'obra DEH070: Demolició d'entrebigat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Demolició de entrebigat de forjat unidireccional, amb mitjans manuals i martell pneumàtic, previ aixecat del paviment i la seva base, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es verificarà que sobre l'element a demolir no hi ha emmagatzemats ni mobiliari utilitzable ni materials combustibles, explosius o perillosos; i que s'ha procedit a la seva desratització o desinfecció en cas que fos necessari.

S'hauran d'haver conclòs totes aquelles actuacions prèvies previstes en el Projecte d'Enderrocament corresponent: mesures de seguretat, anul·lació i neutralització per part de les companyies subministradores de les connexions de servei d'instal·lacions, treballs de camp i assaigs, estintolament i apuntalaments necessaris.

S'hauran pres les mesures de protecció indicades en el corresponent Estudi de Seguretat i Salut, tant en relació amb els operaris encarregats de la demolició com amb terceres persones, vials, elements públics o edificis confrontants.

Es disposarà en obra dels mitjans necessaris per a evitar la formació de pols durant els treballs de demolició i dels sistemes d'extinció d'incendis adequats.

DEL CONTRACTISTA
Haurà rebut per escrit l'aprovació, per part del director de l'execució de l'obra del seu programa de treball, conforme al Projecte d'Enderrocament.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig de la superfície de entrebigat a demolir. 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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
No quedaran parts inestables de l'element desmantellat parcialment, i la zona de treball estarà neta d'enderrocs.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Mentre se segueixin realitzant els treballs de rehabilitació i no s'hagi consolidat definitivament la zona de treball, es conservaran els estintolaments i apuntalaments previstos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou l'aixecat del paviment.

Unitat d'obra DEM020: Demolició de forjat de fusta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Demolició de forjat de biguetes de fusta i entrebigat d'entarimat de fusta encadellat, unit a les biguetes per clavaó, amb mitjans manuals i motoserra, previ aixecat del paviment i la seva base, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es verificarà que sobre l'element a demolir no hi ha emmagatzemats ni mobiliari utilitzable ni materials combustibles, explosius o perillosos; i que s'ha procedit a la seva desratització o desinfecció en cas que fos necessari.

S'hauran d'haver conclòs totes aquelles actuacions prèvies previstes en el Projecte d'Enderrocament corresponent: mesures de seguretat, anul·lació i neutralització per part de les companyies subministradores de les connexions de servei d'instal·lacions, treballs de camp i assaigs, estintolament i apuntalaments necessaris.

S'hauran pres les mesures de protecció indicades en el corresponent Estudi de Seguretat i Salut, tant en relació amb els operaris encarregats de la demolició com amb terceres persones, vials, elements públics o edificis confrontants.

Es disposarà en obra dels mitjans necessaris per a evitar la formació de pols durant els treballs de demolició i dels sistemes d'extinció d'incendis adequats.

DEL CONTRACTISTA
Haurà rebut per escrit l'aprovació, per part del director de l'execució de l'obra del seu programa de treball, conforme al Projecte d'Enderrocament.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Fitacions i treballs d'estabilitat i protecció de l'entorn. Replanteig de la superfície de forjat a demolir. 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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
No quedaran parts inestables de l'element desmantellat parcialment, i la zona de treball estarà neta d'enderrocs.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Mentre se segueixin realitzant els treballs de rehabilitació i no s'hagi consolidat definitivament la zona de treball, es conservaran els estintolaments i apuntalaments previstos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou l'aixecat del paviment.

Unitat d'obra DEM050: Demolició de biga, bigueta o carregador de fusta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Demolició de biga de fusta de 1001 a 1600 cm² de secció i més de 6 m de longitud mitja, amb mitjans manuals i motoserra, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Les zones a demolir hauran estat identificades i marcades.

L'element objecte de la demolició no estarà sotmès a l'acció de càrregues o moments, i es verificarà l'estabilitat de la resta de l'estructura i elements del seu entorn, que estaran degudament apuntalats.

S'hauran d'haver conclòs totes aquelles actuacions prèvies previstes en el Projecte d'Enderrocament corresponent: mesures de seguretat, anul·lació i neutralització per part de les companyies subministradores de les connexions de servei d'instal·lacions, treballs de camp i assaigs, estintolament i apuntalaments necessaris.

S'hauran pres les mesures de protecció indicades en el corresponent Estudi de Seguretat i Salut, tant en relació amb els operaris encarregats de la demolició com amb terceres persones, vials, elements públics o edificis confrontants.

Es disposarà en obra dels mitjans necessaris per a evitar la formació de pols durant els treballs de demolició i dels sistemes d'extinció d'incendis adequats.

DEL CONTRACTISTA
Haurà rebut per escrit l'aprovació, per part del director de l'execució de l'obra del seu programa de treball, conforme al Projecte d'Enderrocament.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
No quedaran parts inestables de l'element desmantellat parcialment, i la zona de treball estarà neta de runa.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Mentre no se substitueixi l'element objecte de la demolició per altre element estructural, i s'hagi produït la seva consolidació definitiva, es conservaran els estintolaments i apuntalaments utilitzats per a assegurar l'estabilitat de la resta de l'estructura.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DFF020: Demolició de full exterior de façana, de fàbrica revestida.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Demolició de full exterior en tancament de façana, de fàbrica revestida, formada per maó foradat doble de 7/9 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que s'han desmuntat les fusteries, manyeria, rematades o qualsevol altre element subjecte al tancament de façana.

Es comprovarà que els elements a demolir no estan sotmesos a càrregues transmeses per elements estructurals.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 60 km/h.

FASES D'EXECUCIÓ
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 EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou la demolició del revestiment.

Unitat d'obra DFD020: Aixecat de barana metàl·lica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aixecat amb mitjans manuals i equip d'oxitall, de barana metàl·lica en forma recta, de 100 cm d'altura, situada en balcó o terrassa de façana i fixada, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que s'ha desmuntat qualsevol element subjecte a la protecció que es va a desmuntar.

Es comprovarà que els elements a desmuntar no estan sotmesos a càrregues transmeses per elements estructurals.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 60 km/h.

FASES D'EXECUCIÓ
Aixecat de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. 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 EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació.

Unitat d'obra DLC010: Desmuntatge de fulla de fusteria exterior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada de qualsevol tipus situada en façana, de més de 6 m² de superfície, amb mitjans manuals i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que els elements a demolir no estan sotmesos a càrregues transmeses per elements estructurals.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 60 km/h.

FASES D'EXECUCIÓ
Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. 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 EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DLC010b: Desmuntatge de fulla de fusteria exterior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada de qualsevol tipus situada en façana, de més de 6 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que els elements a demolir no estan sotmesos a càrregues transmeses per elements estructurals.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 60 km/h.

FASES D'EXECUCIÓ
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 EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DIE005: Desmuntatge d'escomesa elèctrica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge d'escomesa elèctrica escomesa aèria, fixada superficialment a façana de l'edifici, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que s'ha efectuat l'anul·lació i neutralització de l'escomesa elèctrica de l'edifici per part de la companyia subministradora i aquesta ha quedat fora de servei.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Els cables de connexió que no es retirin haurien de quedar degudament protegits.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels suports de fixació.

Unitat d'obra DIE040: Desmuntatge de centralització de comptadors.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge de centralització de comptadors instal·lada en habitació o armari de comptadors, formada per 1 mòduls, amb mitjans manuals, amb recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la xarxa d'alimentació elèctrica està desconnectada i fora de servei.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. 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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Els cables de connexió que no es retirin haurien de quedar degudament protegits.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DIS030: Desmuntatge de baixant exterior vista.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge de baixant exterior vista de PVC, de 250 mm de diàmetre màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la xarxa de sanejament està desconnectada i fora de servei.

Es comprovarà que les canonades es troben completament buides.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les connexions amb les xarxes de sanejament quedaran degudament obturades i protegides.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà, en projecció horitzontal, la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

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.

Unitat d'obra DIS040: Desmuntatge de canaló.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge de canaló vist de PVC, de 250 mm de desenvolupament màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la xarxa de sanejament està desconnectada i fora de servei.

Es comprovarà que l'element es troba completament buit.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les connexions amb les xarxes de sanejament quedaran degudament obturades i protegides.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà, en projecció horitzontal, la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

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.

Unitat d'obra DIS040b: Desmuntatge de canaló.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge de canaló vist de coure, de 250 mm de desenvolupament màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la xarxa de sanejament està desconnectada i fora de servei.

Es comprovarà que l'element es troba completament buit.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les connexions amb les xarxes de sanejament quedaran degudament obturades i protegides.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà, en projecció horitzontal, la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

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.

Unitat d'obra DQC010: Desmuntatge de cobertura de xapes d'acer en coberta inclinada.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge de cobertura de xapa d'acer, subjecta mecànicament sobre corretja estructural a menys de 20 m d'altura, en coberta inclinada a una aigua amb un pendent mitjà del 30%; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
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 EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el desmuntatge dels elements de fixació, dels acabats, dels canalons i dels baixants.

Unitat d'obra DQC040: Desmuntatge de cobertura de teules en coberta inclinada.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge de cobertura de teula ceràmica corba, col·locada amb morter a menys de 20 m d'altura, en coberta inclinada a una aigua amb un pendent mitjà del 30%; amb mitjans manuals i recuperació del 80% del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el desmuntatge dels elements de fixació, dels acabats, dels canalons i dels baixants.

Unitat d'obra DRS070: Demolició de paviment continu de formigó.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Demolició de paviment continu de formigó en massa de 10 cm de gruix, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

- NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el paviment està lliure de conductes d'instal·lacions en servei, en la zona a retirar.

Es comprovarà que s'han desmuntat i retirat els aparells d'instal·lacions i mobiliari existents, així com qualsevol altre element que pugui entorpir els treballs.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Demolició de l'element. 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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Una vegada conclosos els treballs, la base suport quedarà neta de restes del material.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou la demolició de la base suport.

Unitat d'obra DRF010: Eliminació d'esquerdejat en parament exterior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Eliminació d'esquerdejat de ciment, aplicat sobre parament vertical exterior de més de 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.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que les instal·lacions existents estan fora de servei.

FASES D'EXECUCIÓ
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 EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DRF011: Eliminació d'esquerdejat en parament interior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Eliminació d'esquerdejat de ciment, aplicat sobre parament vertical interior de més de 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.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que les instal·lacions existents estan fora de servei.

FASES D'EXECUCIÓ
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 EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DSM010: Desmuntatge equipament amb recuperació material.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la xarxa d'alimentació d'aigua està buida i fora de servei.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les conduccions que no es retirin quedaran degudament obturades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el desmuntatge de l'aixeteria i dels accessoris i l'obturació de les conduccions connectades a l'element.

Unitat d'obra DUI030: Desmuntatge de fanal.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge de fanal amb columna d'acer, de fins a 4 m d'altura, amb recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la xarxa d'alimentació elèctrica està desconnectada i fora de servei.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 60 km/h.

FASES D'EXECUCIÓ
Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. 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 EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació, però no inclou la demolició de la fonamentació.

Unitat d'obra DMX021: Demolició de solera o paviment de formigó.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

- NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Demolició de l'element. 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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Una vegada conclosos els treballs, la base suport quedarà neta de restes del material.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou la demolició de la base suport.

Unitat d'obra DMX050: Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Demolició de l'element. 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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Una vegada conclosos els treballs, la base suport quedarà neta de restes del material.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el picat del material d'unió, però no inclou la demolició de la base suport.

Unitat d'obra DMX090: Demolició de vorada.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aixecat de vorada sobre base de formigó, amb mitjans manuals i recuperació del 80% del material per a la seva posterior reutilització, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Aixecat de l'element. Classificació i etiquetatge. Neteja del revers de les rajoles. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Una vegada conclosos els treballs, la base suport quedarà neta de restes del material.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el picat del material d'unió adherit a la seva superfície i al suport.

2.2.2. Condicionament del terreny

Unitat d'obra ADL010: Esbrossada i neteja del terreny amb arbustos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Esbrossada i neteja del terreny amb arbustos, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes per a l'edificació o urbanització: arbustos, petites plantes, calcinals, 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADE. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Explanaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Inspecció ocular del terreny.

Es comprovarà la possible existència de servituds, elements soterrats, xarxes de servei o qualsevol tipus d'instal·lacions que poden resultar afectades per les obres a iniciar.

DEL CONTRACTISTA
Si existissin instal·lacions en servei que es poguessin veure afectades pels treballs a realitzar, sol·licitarà de les corresponents companyies subministradores la seva situació i, si escau, la solució a adoptar, així com les distàncies de seguretat a esteses aèries de conducció d'energia elèctrica.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig en el terreny. Tall d'arbustos. Remoció mecànica dels materials d'esbrossada. Retirada i disposició mecànica dels materials objecte d'esbrossada. Càrrega a camió.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La superfície del terreny quedarà neta i en condicions adequades per a poder realitzar el replanteig definitiu de l'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou la tala d'arbres ni el transport dels materials retirats.

Unitat d'obra ADL015: Talat d'arbre.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Talat d'arbre de fins a 5 m d'altura, de 15 a 30 cm de diàmetre de tronc i copa poc frondosa, amb motoserra, amb extracció de la soca, carga manual a camió i transport dels residus vegetals a vertedero específico, situat una distància màxima de 10 km.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Inspecció ocular del terreny.

Es comprovarà la possible existència de servituds, elements soterrats, xarxes de servei o qualsevol tipus d'instal·lacions que poden resultar afectades per les obres a iniciar.

DEL CONTRACTISTA

Si existissin instal·lacions en servei que es poguessin veure afectades pels treballs a realitzar, sol·licitarà de les corresponents companyies subministradores la seva situació i, si escau, la solució a adoptar, així com les distàncies de seguretat a esteses aèries de conducció d'energia elèctrica.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Tall del tronc de l'arbre prop de la base. Extracció de la soca i les arrels. Trossejat del tronc, les branques i les arrels. Retirada de restes i deixalles. Càrrega a camió. Transporte de residuos vegetales a vertedero específico. Reblert i compactació del buit amb terra de la pròpia excavació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La superfície del terreny quedarà neta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada.

Unitat d'obra ADE002: Excavació a cel obert, amb mitjans mecànics.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Excavació a cel obert, en terra de llim, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

- NTE-ADV. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Vaciados.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà la possible existència de servituds, elements soterrats, xarxes de servei o qualsevol tipus d'instal·lacions que poden resultar afectades per les obres a iniciar.

Es disposarà de la informació topogràfica i geotècnica necessària, recollida en el corresponent estudi geotècnic del terreny realitzat per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, i que inclourà, entre d'altres dades: pla altimètric de la zona, cota del nivell freàtic i tipus de terreny que s'excavarà a efecte de la seva treballabilitat.

Es disposaran punts fixes de referència en llocs que es puguin veure afectats pel buidat, als quals es refereixen totes les lectures de cotes de nivell i desplaçaments horitzontals i verticals dels punts del terreny.

Es comprovarà l'estat de conservació dels edificis mitgers i de les construccions pròximes que es puguin veure afectades pel buidat.

DEL CONTRACTISTA

Si existissin instal·lacions en servei que es poguessin veure afectades pels treballs a realitzar, sol·licitarà de les corresponents companyies subministradores la seva situació i, si escau, la solució a adoptar, així com les distàncies de seguretat a esteses aèries de conducció d'energia elèctrica.

Notificarà al director de l'execució de l'obra, amb l'antelació suficient, l'inici de les excavacions.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'excavació quedarà neta i als nivells previstos, complint-se les exigències d'estabilitat dels corts de terres, talussos i edificacions pròximes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Les excavacions quedaran protegides enfront de filtracions i accions d'erosió o ensorrada per part de les aigües de vessament. Es prendran les mesures oportunes per a assegurar que les característiques geomètriques romanen inamovibles.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou el transport dels materials excavats.

Unitat d'obra ADE010: Excavació de rases i pous. Pou Fonaments

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra de llim, amb mitjans mecànics, i aplec en les vores de l'excavació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

- NTE-ADZ. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Zanjas y pozos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà la possible existència de servituds, elements soterrats, xarxes de servei o qualsevol tipus d'instal·lacions que poden resultar afectades per les obres a iniciar.

Es disposarà de la informació topogràfica i geotècnica necessària, recollida en el corresponent estudi geotècnic del terreny realitzat per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, i que inclourà, entre d'altres dades: tipus, humitat i compacitat o consistència del terreny.

Es disposaràn punts fixes de referència en llocs que es puguin veure afectats per la excavació, als quals es referiran totes les lectures de cotes de nivell i desplaçaments horitzontals i verticals dels punts del terreny.

Es comprovarà l'estat de conservació dels edificis mitgers i de les construccions pròximes que es poden veure afectades per les excavacions.

DEL CONTRACTISTA

Si existissin instal·lacions en servei que es poguessin veure afectades pels treballs a realitzar, sol·licitarà de les corresponents companyies subministradores la seva situació i, si escau, la solució a adoptar, així com les distàncies de seguretat a esteses aèries de conducció d'energia elèctrica.

Notificarà al director de l'execució de l'obra, amb l'antelació suficient, l'inici de les excavacions.

En cas de realitzar-se qualsevol tipus d'entibació del terreny, presentarà al director de l'execució de l'obra, per a la seva aprovació, els càlculs justificatius de la solució a adoptar.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

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. Aplec dels materials excavats en les vores de l'excavació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El fons de l'excavació quedarà anivellat, net i lleugerament piconat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Les excavacions quedaran protegides enfront de filtracions i accions d'erosió o ensorrada per part de les aigües de vessament. Es prendran les mesures oportunes per a assegurar que les seves característiques geomètriques romanen inamovibles. Mentre s'efectuï la consolidació definitiva de les parets i fons de les excavacions es conservaran les entibacions realitzades, que només es podran treure, total o parcialment, prèvia comprovació del director de l'execució de l'obra, i en la forma i terminis que aquest dictamini.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou el transport dels materials excavats.

Unitat d'obra ADE010b: Excavació de rases i pous. Pou fonamentacio

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra de llim, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

- NTE-ADZ. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Zanjas y pozos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà la possible existència de servituds, elements soterrats, xarxes de servei o qualsevol tipus d'instal·lacions que poden resultar afectades per les obres a iniciar.

Es disposarà de la informació topogràfica i geotècnica necessària, recollida en el corresponent estudi geotècnic del terreny realitzat per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, i que inclourà, entre d'altres dades: tipus, humitat i compacitat o consistència del terreny.

Es disposaràn punts fixes de referència en llocs que es puguin veure afectats per la excavació, als quals es referiran totes les lectures de cotes de nivell i desplaçaments horitzontals i verticals dels punts del terreny.

Es comprovarà l'estat de conservació dels edificis mitgers i de les construccions pròximes que es poden veure afectades per les excavacions.

DEL CONTRACTISTA

Si existissin instal·lacions en servei que es poguessin veure afectades pels treballs a realitzar, sol·licitarà de les corresponents companyies subministradores la seva situació i, si escau, la solució a adoptar, així com les distàncies de seguretat a esteses aèries de conducció d'energia elèctrica.

Notificarà al director de l'execució de l'obra, amb l'antelació suficient, l'inici de les excavacions.

En cas de realitzar-se qualsevol tipus d'entibació del terreny, presentarà al director de l'execució de l'obra, per a la seva aprovació, els càlculs justificatius de la solució a adoptar.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El fons de l'excavació quedarà anivellat, net i lleugerament piconat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Les excavacions quedaran protegides enfront de filtracions i accions d'erosió o ensorrada per part de les aigües de vessament. Es prendran les mesures oportunes per a assegurar que les seves característiques geomètriques romanen inamovibles. Mentre s'efectuï la consolidació definitiva de les parets i fons de les excavacions es conservaran les entibacions realitzades, que només es podran treure, total o parcialment, prèvia comprovació del director de l'execució de l'obra, i en la forma i terminis que aquest dictamini.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou el transport dels materials excavats.

Unitat d'obra ADE010c: Excavació de rases i pous. Instal·lacions

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Excavació de rases per instal·lacions fins a una profunditat de 2 m, en terra de llim, amb mitjans mecànics, i aplec en les vores de l'excavació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- NTE-ADZ. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Zanjas y pozos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà la possible existència de servituds, elements soterrats, xarxes de servei o qualsevol tipus d'instal·lacions que poden resultar afectades per les obres a iniciar.

Es disposarà de la informació topogràfica i geotècnica necessària, recollida en el corresponent estudi geotècnic del terreny realitzat per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, i que inclourà, entre d'altres dades: tipus, humitat i compacitat o consistència del terreny.

Es disposaràn punts fixes de referència en llocs que es puguin veure afectats per la excavació, als quals es referiran totes les lectures de cotes de nivell i desplaçaments horitzontals i verticals dels punts del terreny.

Es comprovarà l'estat de conservació dels edificis mitgers i de les construccions pròximes que es poden veure afectades per les excavacions.

DEL CONTRACTISTA
Si existissin instal·lacions en servei que es poguessin veure afectades pels treballs a realitzar, sol·licitarà de les corresponents companyies subministradores la seva situació i, si escau, la solució a adoptar, així com les distàncies de seguretat a esteses aèries de conducció d'energia elèctrica.

Notificarà al director de l'execució de l'obra, amb l'antelació suficient, l'inici de les excavacions.

En cas de realitzar-se qualsevol tipus d'entibació del terreny, presentarà al director de l'execució de l'obra, per a la seva aprovació, els càlculs justificatius de la solució a adoptar.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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. Aplec dels materials excavats en les vores de l'excavació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El fons de l'excavació quedarà anivellat, net i lleugerament piconat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Les excavacions quedaran protegides enfront de filtracions i accions d'erosió o ensorrada per part de les aigües de vessament. Es prendran les mesures oportunes per a assegurar que les seves característiques geomètriques romanen inamovibles. Mentre s'efectuï la consolidació definitiva de les parets i fons de les excavacions es conservaran les entibacions realitzades, que només es podran treure, total o parcialment, prèvia comprovació del director de l'execució de l'obra, i en la forma i terminis que aquest dictamini. Es prendran les mesures necessàries per impedir la degradació del fons de l'excavació en front a l'acció de les pluges o altres agents meteorològics, en l'interval de temps que es mesuri entre l'excavació i la finalització dels treballs de col·locació d'instal·lacions i posterior replè de les rases.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
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.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el transport dels materials excavats.

Unitat d'obra ADE010d: Excavació de rases i pous. Rases

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Excavació de rases per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra de llim, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

- NTE-ADZ. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Zanjas y pozos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà la possible existència de servituds, elements soterrats, xarxes de servei o qualsevol tipus d'instal·lacions que poden resultar afectades per les obres a iniciar.

Es disposarà de la informació topogràfica i geotècnica necessària, recollida en el corresponent estudi geotècnic del terreny realitzat per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, i que inclourà, entre d'altres dades: tipus, humitat i compacitat o consistència del terreny.

Es disposaràn punts fixes de referència en llocs que es puguin veure afectats per la excavació, als quals es referiran totes les lectures de cotes de nivell i desplaçaments horitzontals i verticals dels punts del terreny.

Es comprovarà l'estat de conservació dels edificis mitgers i de les construccions pròximes que es poden veure afectades per les excavacions.

DEL CONTRACTISTA
Si existissin instal·lacions en servei que es poguessin veure afectades pels treballs a realitzar, sol·licitarà de les corresponents companyies subministradores la seva situació i, si escau, la solució a adoptar, així com les distàncies de seguretat a esteses aèries de conducció d'energia elèctrica.

Notificarà al director de l'execució de l'obra, amb l'antelació suficient, l'inici de les excavacions.

En cas de realitzar-se qualsevol tipus d'entibació del terreny, presentarà al director de l'execució de l'obra, per a la seva aprovació, els càlculs justificatius de la solució a adoptar.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El fons de l'excavació quedarà anivellat, net i lleugerament piconat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Les excavacions quedaran protegides enfront de filtracions i accions d'erosió o ensorrada per part de les aigües de vessament. Es prendran les mesures oportunes per a assegurar que les seves característiques geomètriques romanen inamovibles. Mentre s'efectuï la consolidació definitiva de les parets i fons de les excavacions es conservaran les entibacions realitzades, que només es podran treure, total o parcialment, prèvia comprovació del director de l'execució de l'obra, i en la forma i terminis que aquest dictamini.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
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.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el transport dels materials excavats.

Unitat d'obra ADE010e: Excavació de rases i pous. Pou aigua

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra de llim, amb mitjans manuals, i carga manual a camió.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

- NTE-ADZ. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Zanjas y pozos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà la possible existència de servituds, elements soterrats, xarxes de servei o qualsevol tipus d'instal·lacions que poden resultar afectades per les obres a iniciar.

Es disposarà de la informació topogràfica i geotècnica necessària, recollida en el corresponent estudi geotècnic del terreny realitzat per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, i que inclourà, entre d'altres dades: tipus, humitat i compacitat o consistència del terreny.

Es disposaràn punts fixes de referència en llocs que es puguin veure afectats per la excavació, als quals es referiran totes les lectures de cotes de nivell i desplaçaments horitzontals i verticals dels punts del terreny.

Es comprovarà l'estat de conservació dels edificis mitgers i de les construccions pròximes que es poden veure afectades per les excavacions.

DEL CONTRACTISTA
Si existissin instal·lacions en servei que es poguessin veure afectades pels treballs a realitzar, sol·licitarà de les corresponents companyies subministradores la seva situació i, si escau, la solució a adoptar, així com les distàncies de seguretat a esteses aèries de conducció d'energia elèctrica.

Notificarà al director de l'execució de l'obra, amb l'antelació suficient, l'inici de les excavacions.

En cas de realitzar-se qualsevol tipus d'entibació del terreny, presentarà al director de l'execució de l'obra, per a la seva aprovació, els càlculs justificatius de la solució a adoptar.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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 manual a camió dels materials excavats.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El fons de l'excavació quedarà anivellat, net i lleugerament piconat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Les excavacions quedaran protegides enfront de filtracions i accions d'erosió o ensorrada per part de les aigües de vessament. Es prendran les mesures oportunes per a assegurar que les seves característiques geomètriques romanen inamovibles. Mentre s'efectuï la consolidació definitiva de les parets i fons de les excavacions es conservaran les entibacions realitzades, que només es podran treure, total o parcialment, prèvia comprovació del director de l'execució de l'obra, i en la forma i terminis que aquest dictamini.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
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.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el transport dels materials excavats.

Unitat d'obra ADR020b: Reblert en extradós. Grava

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reblert en extradós de mur de fàbrica, amb grava de 20 a 30 mm de diàmetre.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que han finalitzat, en el seu cas, els treballs d'impermeabilització i/o drenatge del extradós del mur, i que aquest ha adquirit la resistència adequada.

AMBIENTALS
Es comprovarà que la temperatura ambient no sigui inferior a 2°C a l'ombra.

FASES D'EXECUCIÓ
Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Les terres o àrids utilitzats com material de reblert quedaran protegits de la possible contaminació per materials estranys o per aigua de pluja, així com del pas de vehicles.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

Unitat d'obra ADR020c: Reblert en extradós. Terra propia excavacio

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reblert en extradós de mur de fàbrica, amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 20 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 98% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que han finalitzat, en el seu cas, els treballs d'impermeabilització i/o drenatge del extradós del mur, i que aquest ha adquirit la resistència adequada.

AMBIENTALS
Es comprovarà que la temperatura ambient no sigui inferior a 2°C a l'ombra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les terres o àrids de reblert hauran arribat al grau de compactació adequat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Les terres o àrids utilitzats com material de reblert quedaran protegits de la possible contaminació per materials estranys o per aigua de pluja, així com del pas de vehicles.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.

Unitat d'obra ADR021: Reblert en extradós, amb àrids reciclats.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reblert en extradós de mur de fàbrica, amb àrid reciclat de formigó de 40 a 80 mm de diàmetre.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que han finalitzat, en el seu cas, els treballs d'impermeabilització i/o drenatge del extradós del mur, i que aquest ha adquirit la resistència adequada.

AMBIENTALS
Es comprovarà que la temperatura ambient no sigui inferior a 2°C a l'ombra.

FASES D'EXECUCIÓ
Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Els àrids utilitzats com material de reblert quedaran protegits de la possible contaminació per materials estranys o per aigua de pluja, així com del pas de vehicles.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

Unitat d'obra ADR030: Reblert per base de paviment.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 30 cm d'espessor màxim amb safata 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la superfície a replanar està neta, presenta un aspecte cohesiu i manca de llentions.

AMBIENTALS
Es comprovarà que la temperatura ambient no sigui inferior a 2°C a l'ombra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les terres o àrids de reblert hauran arribat al grau de compactació adequat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Les terres o àrids utilitzats com material de reblert quedaran protegits de la possible contaminació per materials estranys o per aigua de pluja, així com del pas de vehicles.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.

Unitat d'obra ADR031: Reblert per base de paviment, amb àrids reciclats.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb àrid reciclat de formigó de 40 a 80 mm de diàmetre.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la superfície a replanar està neta, presenta un aspecte cohesiu i manca de llentions.

AMBIENTALS
Es comprovarà que la temperatura ambient no sigui inferior a 2°C a l'ombra.

FASES D'EXECUCIÓ
Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Els àrids utilitzats com material de reblert quedaran protegits de la possible contaminació per materials estranys o per aigua de pluja, així com del pas de vehicles.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

Unitat d'obra ADT010: Transport de terres dins de l'obra.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Transport de terres amb dúmper dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Transport de terres dins de l'obra.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

Unitat d'obra ASA010b: Pericó d'obra de fàbrica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
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 80x80x105 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 mecànics 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la ubicació de l'arqueta es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Excavació amb mitjans mecànics. 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. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La arqueta quedarà totalment estanca.

PROVES DE SERVEI
Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i obturacions. Es taparan totes els pericons per a evitar accidents.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ASB010b: Connexió de servei general de sanejament.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
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 160 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

CRITERI D'AMIDAMENT EN 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.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el traçat de les rases correspon amb el de Projecte.

El terreny de l'interior de la rasa, a més de lliure d'aigua, haurà d'estar net de residus, terres soltes o disgregades i vegetació.

Es comprovaran les separacions mínimes de l'escomesa amb altres instal·lacions.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

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. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La xarxa romandrà tancada fins a la seva posta en servei, no presentarà problemes en la circulació i tindrà una evacuació ràpida.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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.

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.

Unitat d'obra ASB020: Connexió de l'escomesa de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi a través de pou de registre.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

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 D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la ubicació de la connexió es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat de la connexió en el pou de registre. Trencament del pou amb compressor. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La connexió romandrà tancada fins a la seva posada en servei.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou l'excavació ni el pou de registre.

Unitat d'obra ASC020: Col·lector en llosa de fonamentació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Col·lector soterrat de xarxa horitzontal de sanejament, sense pericons, mitjançant sistema integral enregistrable, en llosa de fonamentació, amb una pendent mínima del 3%, 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 110 mm de diàmetre exterior, amb junta elàstica, encastada en llosa de fonamentació. Inclús accessoris, registres, unions i peces especials, lubricant per a muntatge i fixació a l'armadura de la llosa.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents. Presentació en sec de tubs i peces especials. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La xarxa quedarà suficientment travada per a no sofrir moviments durant el posterior formigonat, romandrà tancada fins a la seva posta en servei, no presentarà problemes en la circulació i tindrà una evacuació ràpida.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els trams ocupats per peces especials.

Unitat d'obra ASC020b: Col·lector en llosa de fonamentació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Col·lector soterrat de xarxa horitzontal de sanejament, sense pericons, mitjançant sistema integral enregistrable, en llosa de fonamentació, amb una pendent mínima del 3%, 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, encastada en llosa de fonamentació. Inclús accessoris, registres, unions i peces especials, lubricant per a muntatge i fixació a l'armadura de la llosa.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents. Presentació en sec de tubs i peces especials. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La xarxa quedarà suficientment travada per a no sofrir moviments durant el posterior formigonat, romandrà tancada fins a la seva posta en servei, no presentarà problemes en la circulació i tindrà una evacuació ràpida.

PROVES DE SERVEI
Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els trams ocupats per peces especials.

Unitat d'obra ASC020c: Col·lector en llosa de fonamentació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Col·lector soterrat de xarxa horitzontal de sanejament, sense pericons, mitjançant sistema integral enregistrable, en llosa de fonamentació, amb una pendent mínima del 3%, 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 160 mm de diàmetre exterior, amb junta elàstica, encastada en llosa de fonamentació. Inclús accessoris, registres, unions i peces especials, lubricant per a muntatge i fixació a l'armadura de la llosa.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents. Presentació en sec de tubs i peces especials. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La xarxa quedarà suficientment travada per a no sofrir moviments durant el posterior formigonat, romandrà tancada fins a la seva posta en servei, no presentarà problemes en la circulació i tindrà una evacuació ràpida.

PROVES DE SERVEI
Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els trams ocupats per peces especials.

Unitat d'obra ASD010: Rasa drenant.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Rasa drenant amb una pendent mínima del 0,50%, per a captació d'aigües subterrànies, en el fons de la qual es disposa un tub ranurat de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, amb ranurat al llarg d'un arc de 220° a la vall del corrugat, per drenatge, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diàmetre nominal, 101,5 mm de diàmetre interior, segons UNE-EN 13476-1, longitud nominal 6 m, unió per copa amb junta elàstica d'EPDM, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0, de 10 cm de gruix, en forma de bressol per rebre el tub i formar els pendents, amb reblert lateral i superior fins a 25 cm per sobre de la generatriu superior del tub amb grava filtrant sense classificar. Inclús lubricant per a muntatge.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- Código Estructural.

Execució:

- CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

- CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el traçat de les rases correspon amb el de Projecte.

Es comprovarà que el terreny coincideix amb el previst en el Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents. Formació de la llosa de formigó. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
S'acabarà el reblert en les condicions adequades que garanteixin el drenatge del terreny i la circulació de la xarxa.

PROVES DE SERVEI
Circulació de la xarxa.

Normativa d'aplicació: NTE-ASD. Acondicionamiento del terreno. Saneamiento: Drenajes y avenamientos

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà per a evitar la seva contaminació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal.

Unitat d'obra ANS010: Solera de formigó.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Solera de formigó amb malla electrosoldada de 10 cm d'espessor, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²); 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Execució: NTE-RSS. Revestimientos de suelos: Soleras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la superfície base presenta una planitud adequada, compleix els valors resistents tinguts en compte en la hipòtesi de càlcul, i no té flonjalls, embalums ni materials sensibles a les gelades.

El nivell freàtic no originarà sobre-empenta.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambienti per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Aplicació de l'agent filmogen. Replanteig dels junts de retracció. Cort del formigó. Neteja final dels junts de retracció.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La superfície de la solera complirà les exigències de planitud i resistència, i es deixarà a l'espera del paviment.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà el formigó fresc enfront de pluges, gelades i temperatures elevades. No es superaran les càrregues previstes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou la base de la solera.

Unitat d'obra ANS010c: Solera de formigó.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Solera de formigó amb malla electrosoldada de 15 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 i amb malla electrosoldada inferior, ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²); 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Execució: NTE-RSS. Revestimientos de suelos: Soleras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la superfície base presenta una planitud adequada, compleix els valors resistents tinguts en compte en la hipòtesi de càlcul, i no té flonjalls, embalums ni materials sensibles a les gelades.

El nivell freàtic no originarà sobre-empenta.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambienti per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Aplicació de l'agent filmogen. Replanteig dels junts de retracció. Cort del formigó. Neteja final dels junts de retracció.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La superfície de la solera complirà les exigències de planitud i resistència, i es deixarà a l'espera del paviment.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà el formigó fresc enfront de pluges, gelades i temperatures elevades. No es superaran les càrregues previstes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou la base de la solera.

2.2.3. Fonamentacions

Unitat d'obra CMP010: Fonamentació de formigó ciclopi.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Depenent de l'agressivitat del terreny o la presència d'aigua amb substàncies agressives, es triarà el ciment adequat per a la fabricació del formigó, així com el seu dosatge i permeabilitat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Fonamentació de formigó ciclopi, amb formigó HM-20/P/40/X0 fabricat en central i abocament des de camió (60% de volum) i boles de pedra de 15 a 30 cm de diàmetre (40% de volum).

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- Código Estructural.

Execució:

- CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

- NTE-CSZ. Cimentaciones superficiales: Zapatas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum teòric, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambienti per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i traçat de les sabates i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Abocament i compactació del formigó. Col·locació de les pedres en el formigó fresc. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà monolític i transmetrà correctament les càrregues al terreny.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegiran i senyalitzaran les armadures d'espera.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

Unitat d'obra CRL010: Capa de formigó de neteja.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 5 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/12, fabricat en central i abocament des de camió, en el fons de l'excavació prèviament realitzada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- Código Estructural.

Execució:

- CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

- CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà, visualment o mitjançant les proves que es considerin oportunes, que el terreny de suport d'aquesta es correspon amb les previsions del Projecte.

El resultat de tal inspecció, definint la profunditat de la fonamentació de cadascun dels suports de l'obra, la seva forma i dimensions, i el tipus i consistència del terreny, s'incorporarà a la documentació final d'obra.

En particular, s'ha de comprovar que el nivell de suport de la fonamentació s'ajusta al previst i, apreciablement, l'estratigrafia coincideix amb l'estimada en l'estudi geotècnic; que el nivell freàtic i les condicions hidrogeològiques s'ajusten a les previstes; que el terreny presenta, apreciablement, una resistència i una humitat similars a la suposada en l'estudi geotècnic; que no es detecten defectes evidents tals com coves, falles, galeries, pous, etc.

I, finalment, que no es detecten corrents subterrànies que puguin produir soscavació o arrossegaments.

Una vegada realitzades aquestes comprovacions, es confirmarà l'existència dels elements enterrats de la instal·lació de posta a terra, i que el plànol de suport del terreny és horitzontal i presenta una superfície neta.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambienti per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació de tocs i/o formació de mestres. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament del formigó.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La superfície quedarà horitzontal i plana.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície teòrica executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

Unitat d'obra CRL010b: Capa de formigó de neteja.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 40 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, en el fons de l'excavació prèviament realitzada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- Código Estructural.

Execució:

- CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

- CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà, visualment o mitjançant les proves que es considerin oportunes, que el terreny de suport d'aquesta es correspon amb les previsions del Projecte.

El resultat de tal inspecció, definint la profunditat de la fonamentació de cadascun dels suports de l'obra, la seva forma i dimensions, i el tipus i consistència del terreny, s'incorporarà a la documentació final d'obra.

En particular, s'ha de comprovar que el nivell de suport de la fonamentació s'ajusta al previst i, apreciablement, l'estratigrafia coincideix amb l'estimada en l'estudi geotècnic; que el nivell freàtic i les condicions hidrogeològiques s'ajusten a les previstes; que el terreny presenta, apreciablement, una resistència i una humitat similars a la suposada en l'estudi geotècnic; que no es detecten defectes evidents tals com coves, falles, galeries, pous, etc.

I, finalment, que no es detecten corrents subterrànies que puguin produir soscavació o arrossegaments.

Una vegada realitzades aquestes comprovacions, es confirmarà l'existència dels elements enterrats de la instal·lació de posta a terra, i que el plànol de suport del terreny és horitzontal i presenta una superfície neta.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambienti per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació de tocs i/o formació de mestres. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament del formigó.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La superfície quedarà horitzontal i plana.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície teòrica executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

Unitat d'obra CCS010: Mur de soterrani.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Mur de soterrani de formigó armat, realitzat amb formigó HA-30/F/20/XC2+XA2 fabricat en central, amb ciment SR, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³. Inclús filferro de lligar i separadors.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- Código Estructural.

Execució:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

- NTE-CCM. Cimentaciones. Contenciones: Muros.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà l'existència de les armadures d'espera en el plànol de suport del mur, que presentarà una superfície horitzontal i neta.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambienti per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació de l'armadura amb separadors homologats. Resolució de juntes de construcció. Neteja de la base de recolzament del mur en la fonamentació. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Reparació de defectes superficials, si s'escau.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Seran bàsiques les condicions d'aplomat i monolitisme amb la fonamentació. Les superfícies que vagin a quedar vistes no presentaran imperfeccions.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul. S'evitarà la circulació de vehicles i la col·locació de càrregues en les proximitats de l'extradós del mur fins que s'executi l'estructura de l'edifici.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².

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.

Unitat d'obra CCS010b: Mur de soterrani.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Mur de soterrani de formigó armat, realitzat amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³. Inclús filferro de lligar i separadors.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- Código Estructural.

Execució:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

- NTE-CCM. Cimentaciones. Contenciones: Muros.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà l'existència de les armadures d'espera en el plànol de suport del mur, que presentarà una superfície horitzontal i neta.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambienti per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació de l'armadura amb separadors homologats. Resolució de juntes de construcció. Neteja de la base de recolzament del mur en la fonamentació. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Reparació de defectes superficials, si s'escau.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Seran bàsiques les condicions d'aplomat i monolitisme amb la fonamentació. Les superfícies que vagin a quedar vistes no presentaran imperfeccions.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul. S'evitarà la circulació de vehicles i la col·locació de càrregues en les proximitats de l'extradós del mur fins que s'executi l'estructura de l'edifici.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².

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.

Unitat d'obra CCS020: Sistema d'encofrat per a mur de soterrani.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Muntatge i desmuntatge en una cara del mur, de sistema d'encofrat a dues cares amb acabat vist amb textura envetada, realitzat amb taulons de fusta de pi, amortitzables en 4 usos, per a formació de mur de formigó armat, de fins a 3 m d'altura i superfície plana, per a contenció de terres. Inclús; passamurs per a pas dels tensors; elements de sustentació, fixació i apuntalament necessaris per a la seva estabilitat; i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- Código Estructural.

- NTE-EME. Estructuras de madera: Encofrados.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície d'encofrat en contacte amb el formigó, mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m².

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Abans de procedir a l'execució dels encofrats cal assegurar-se que les excavacions estan no només obertes, sinó en les condicions que convingui a les característiques i dimensions de l'encofrat.

DEL CONTRACTISTA
No podrà començar el muntatge de l'encofrat sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra, qui comprovarà que l'estat de conservació de la seva superfície i de les unions, s'ajusta a l'acabat del formigó previst en el projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig de l'encofrat sobre la fonamentació. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Col·locació de passamurs per a pas dels tensors. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació d'elements de sustentació, fixació i apuntalament. Aplomat i anivellació de l'encofrat. Humectació de l'encofrat. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Neteja i emmagatzematge de l'encofrat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les superfícies que vagin a quedar vistes no presentaran imperfeccions.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície d'encofrat en contacte amb el formigó realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m².

Unitat d'obra CCH030: Mur de contenció de blocs de formigó, tipus H.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Depenent de l'agressivitat del terreny o la presència d'aigua amb substàncies agressives, es triarà el ciment adequat per a la fabricació del formigó, així com el seu dosatge i permeabilitat i l'espessor de recobriment de les armadures.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Muro de contenció de terres de 20 cm d'espessor de fàbrica, de bloc de formigó tipus "H", de càrrega, per revestir, color gris, 50x20x20 cm, categoria I, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), amb els junts verticals encadellats en sec i els junts horitzontals amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb blocs de cantonada, reforçat amb formigó de replè, HA-25/B/12/XC2, preparat en obra, abocament amb mitjans manuals, i armadura d'acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 25 kg/m². Inclús tubs de PVC per drenatge i filferro de lligar.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- Código Estructural.

Execució:

- CTE. DB-SE-F Seguridad estructural: Fábrica.

- NTE-EFB. Estructuras: Fábrica de bloques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el plànol de suport té la resistència necessària, és horitzontal, i presenta una superfície neta.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 40°C, plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Neteja i preparació de la superfície suport. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació dels blocs per filades a nivell. Disposició dels tubs de drenatge. Col·locació de les armadures de reforç. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà monolític i no presentarà excentricitat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà l'obra recién executada enfront de pluges, gelades i temperatures elevades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².

Unitat d'obra CSV010: Sabata correguda de fonamentació de formigó armat.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Depenent de l'agressivitat del terreny o la presència d'aigua amb substàncies agressives, es triarà el ciment adequat per a la fabricació del formigó, així com el seu dosatge i permeabilitat i l'espessor de recobriment de les armadures.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-30/F/20/XC2+XA2 fabricat en central, amb ciment SR, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 40 kg/m³. Inclús armadures d'espera dels pilars o altres elements, filferro de lligar, separadors i tubs per a pas d'instal·lacions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- Código Estructural.

Execució:

- CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

- NTE-CSV. Cimentaciones superficiales: Vigas flotantes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà l'existència de la capa de formigó de neteja, que presentarà un pla de recolzament horitzontal i una superfície neta.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambienti per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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. Col·locació de tubs per a pas d'instal·lacions. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà monolític i transmetrà correctament les càrregues al terreny. La superfície quedarà sense imperfeccions.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegiran i senyalitzaran les armadures d'espera.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

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.

Unitat d'obra CSV010b: Sabata correguda de fonamentació de formigó armat.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Depenent de l'agressivitat del terreny o la presència d'aigua amb substàncies agressives, es triarà el ciment adequat per a la fabricació del formigó, així com el seu dosatge i permeabilitat i l'espessor de recobriment de les armadures.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-25/F/12/XC2 fabricat en central, amb additiu hidròfug, 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- Código Estructural.

Execució:

- CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

- NTE-CSV. Cimentaciones superficiales: Vigas flotantes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà l'existència de la capa de formigó de neteja, que presentarà un pla de recolzament horitzontal i una superfície neta.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambienti per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà monolític i transmetrà correctament les càrregues al terreny. La superfície quedarà sense imperfeccions.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegiran i senyalitzaran les armadures d'espera.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

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.

Unitat d'obra CSZ010: Sabata de fonamentació de formigó armat.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Depenent de l'agressivitat del terreny o la presència d'aigua amb substàncies agressives, es triarà el ciment adequat per a la fabricació del formigó, així com el seu dosatge i permeabilitat i l'espessor de recobriment de les armadures.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Sabata de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-30/F/20/XC2+XA2 fabricat en central, amb ciment SR, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 30 kg/m³. Inclús armadures d'espera del pilar, filferro de lligar, separadors i tubs per a pas d'instal·lacions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- Código Estructural.

Execució:

- CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

- NTE-CSZ. Cimentaciones superficiales: Zapatas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà l'existència de la capa de formigó de neteja, que presentarà un pla de recolzament horitzontal i una superfície neta.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambienti per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i traçat de les sabates i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Col·locació de tubs per a pas d'instal·lacions. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà monolític i transmetrà correctament les càrregues al terreny. La superfície quedarà sense imperfeccions.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegiran i senyalitzaran les armadures d'espera.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

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.

Unitat d'obra CSZ015: Sabata de fonamentació de formigó en massa.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Depenent de l'agressivitat del terreny o la presència d'aigua amb substàncies agressives, es triarà el ciment adequat per a la fabricació del formigó, així com el seu dosatge i permeabilitat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Sabata de fonamentació de formigó en massa, realitzada amb formigó HM-30/B/12/X0+XA2 fabricat en central i abocament des de camió.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- Código Estructural.

Execució:

- CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

- NTE-CSZ. Cimentaciones superficiales: Zapatas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum teòric, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà l'existència de la capa de formigó de neteja, que presentarà un pla de recolzament horitzontal i una superfície neta.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambienti per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i traçat de les sabates i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà monolític i transmetrà correctament les càrregues al terreny. La superfície quedarà sense imperfeccions.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou l'encofrat.

Unitat d'obra CSZ020: Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a sabata de fonamentació, format per panells metàl·lics, amortitzables en 200 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntalaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a sabata de fonamentació, format per panells metàl·lics, amortitzables en 200 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntalaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: Código Estructural.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície d'encofrat en contacte amb el formigó, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Abans de procedir a l'execució dels encofrats cal assegurar-se que les excavacions estan no només obertes, sinó en les condicions que convingui a les característiques i dimensions de l'encofrat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig. Aplicació del líquid desencofrant. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació d'elements de sustentació, fixació i apuntalament. Aplomat i anivellació de l'encofrat. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Neteja i emmagatzematge de l'encofrat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les superfícies que vagin a quedar vistes no presentaran imperfeccions.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície d'encofrat en contacte amb el formigó realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.4. Estructures

Unitat d'obra EAS030b: Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x200 mm i espessor 9 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 8 mm de diàmetre i 33,7 cm de longitud total.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
La zona de soldadura no es pintarà.

No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x200 mm i espessor 9 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 8 mm de diàmetre i 33,7 cm de longitud total.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-SE-A Seguridad estructural: Acero.

- UNE-EN 1090-2. Ejecución de estructuras de acero y aluminio. Parte 2: Requisitos técnicos para la ejecución de estructuras de acero.

- Código Estructural.

- NTE-EAS. Estructuras de acero: Soportes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

AMBIENTALS
No es realitzaran treballs de soldadura quan la temperatura sigui inferior a 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Presentarà per a la seva aprovació, al director de l'execució de l'obra, el programa de muntatge de l'estructura, basat en les indicacions del Projecte, així com la documentació que acrediti que els soldadors que intervinguin en la seva execució estiguin certificats per un organisme acreditat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de la placa. Aplomat i anivellació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La posició de la placa serà correcta. L'acabat superficial serà l'adequat per al posterior tractament de protecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials i els elements auxiliars de muntatge.

Unitat d'obra EAS030c: Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x200 mm i espessor 11 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 8 mm de diàmetre i 33,9 cm de longitud total.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
La zona de soldadura no es pintarà.

No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x200 mm i espessor 11 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 8 mm de diàmetre i 33,9 cm de longitud total.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-SE-A Seguridad estructural: Acero.
- UNE-EN 1090-2. Ejecución de estructuras de acero y aluminio. Parte 2: Requisitos técnicos para la ejecución de estructuras de acero.
- Código Estructural.
- NTE-EAS. Estructuras de acero: Soportes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

AMBIENTALS

No es realitzaran treballs de soldadura quan la temperatura sigui inferior a 0°C.

DEL CONTRACTISTA

Presentarà per a la seva aprovació, al director de l'execució de l'obra, el programa de muntatge de l'estructura, basat en les indicacions del Projecte, així com la documentació que acrediti que els soldadors que intervinguin en la seva execució estiguin certificats per un organisme acreditat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de la placa. Aplomat i anivellació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La posició de la placa serà correcta. L'acabat superficial serà l'adequat per al posterior tractament de protecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials i els elements auxiliars de muntatge.

Unitat d'obra EAS030d: Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x200 mm i espessor 12 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 8 mm de diàmetre i 34 cm de longitud total.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
La zona de soldadura no es pintarà.

No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x200 mm i espessor 12 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 8 mm de diàmetre i 34 cm de longitud total.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-SE-A Seguridad estructural: Acero.
- UNE-EN 1090-2. Ejecución de estructuras de acero y aluminio. Parte 2: Requisitos técnicos para la ejecución de estructuras de acero.
- Código Estructural.
- NTE-EAS. Estructuras de acero: Soportes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

AMBIENTALS

No es realitzaran treballs de soldadura quan la temperatura sigui inferior a 0°C.

DEL CONTRACTISTA

Presentarà per a la seva aprovació, al director de l'execució de l'obra, el programa de muntatge de l'estructura, basat en les indicacions del Projecte, així com la documentació que acrediti que els soldadors que intervinguin en la seva execució estiguin certificats per un organisme acreditat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de la placa. Aplomat i anivellació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La posició de la placa serà correcta. L'acabat superficial serà l'adequat per al posterior tractament de protecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials i els elements auxiliars de muntatge.

Unitat d'obra EAS030e: Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 250x250 mm i espessor 9 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 10 mm de diàmetre i 33,9 cm de longitud total.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
La zona de soldadura no es pintarà.

No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 250x250 mm i espessor 9 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 10 mm de diàmetre i 33,9 cm de longitud total.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-SE-A Seguridad estructural: Acero.
- UNE-EN 1090-2. Ejecución de estructuras de acero y aluminio. Parte 2: Requisitos técnicos para la ejecución de estructuras de acero.
- Código Estructural.
- NTE-EAS. Estructuras de acero: Soportes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

AMBIENTALS
No es realitzaran treballs de soldadura quan la temperatura sigui inferior a 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Presentarà per a la seva aprovació, al director de l'execució de l'obra, el programa de muntatge de l'estructura, basat en les indicacions del Projecte, així com la documentació que acrediti que els soldadors que intervinguin en la seva execució estiguin certificats per un organisme acreditat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de la placa. Aplomat i anivellació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La posició de la placa serà correcta. L'acabat superficial serà l'adequat per al posterior tractament de protecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials i els elements auxiliars de muntatge.

Unitat d'obra EAS030f: Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 250x250 mm i espessor 15 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 10 mm de diàmetre i 34,5 cm de longitud total.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
La zona de soldadura no es pintarà.

No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 250x250 mm i espessor 15 mm, amb 4 perns soldats d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 10 mm de diàmetre i 34,5 cm de longitud total.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-SE-A Seguridad estructural: Acero.
- UNE-EN 1090-2. Ejecución de estructuras de acero y aluminio. Parte 2: Requisitos técnicos para la ejecución de estructuras de acero.
- Código Estructural.
- NTE-EAS. Estructuras de acero: Soportes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

AMBIENTALS
No es realitzaran treballs de soldadura quan la temperatura sigui inferior a 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Presentarà per a la seva aprovació, al director de l'execució de l'obra, el programa de muntatge de l'estructura, basat en les indicacions del Projecte, així com la documentació que acrediti que els soldadors que intervinguin en la seva execució estiguin certificats per un organisme acreditat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de la placa. Aplomat i anivellació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La posició de la placa serà correcta. L'acabat superficial serà l'adequat per al posterior tractament de protecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials i els elements auxiliars de muntatge.

Unitat d'obra EAS040: Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie HEB, acabat amb emprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
La zona de soldadura no es pintarà.

No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie HEB, acabat amb emprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-SE-A Seguridad estructural: Acero.
- UNE-EN 1090-2. Ejecución de estructuras de acero y aluminio. Parte 2: Requisitos técnicos para la ejecución de estructuras de acero.
- Código Estructural.
- NTE-EAS. Estructuras de acero: Soportes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

AMBIENTALS
No es realitzaran treballs de soldadura quan la temperatura sigui inferior a 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Presentarà per a la seva aprovació, al director de l'execució de l'obra, el programa de muntatge de l'estructura, basat en les indicacions del Projecte, així com la documentació que acrediti que els soldadors que intervinguin en la seva execució estiguin certificats per un organisme acreditat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional del suport. Aplomat i anivellació. Execució de les unions soldades.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les càrregues es transmetran correctament a l'estructura. L'acabat superficial serà l'adequat per al posterior tractament de protecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
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.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, les plaques d'arrencada i de transició de pilar inferior a superior, els casquets i els elements auxiliars de muntatge.

Unitat d'obra EAS040b: Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie SHS, acabat amb emprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
La zona de soldadura no es pintarà.

No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie SHS, acabat amb emprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-SE-A Seguridad estructural: Acero.
- UNE-EN 1090-2. Ejecución de estructuras de acero y aluminio. Parte 2: Requisitos técnicos para la ejecución de estructuras de acero.
- Código Estructural.
- NTE-EAS. Estructuras de acero: Soportes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

AMBIENTALS
No es realitzaran treballs de soldadura quan la temperatura sigui inferior a 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Presentarà per a la seva aprovació, al director de l'execució de l'obra, el programa de muntatge de l'estructura, basat en les indicacions del Projecte, així com la documentació que acrediti que els soldadors que intervinguin en la seva execució estiguin certificats per un organisme acreditat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional del suport. Aplomat i anivellació. Execució de les unions soldades.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les càrregues es transmetran correctament a l'estructura. L'acabat superficial serà l'adequat per al posterior tractament de protecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
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.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, les plaques d'arrencada i de transició de pilar inferior a superior, els casquets i els elements auxiliars de muntatge.

Unitat d'obra EAU010: Acer en biguetes.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Acer UNE-EN 10025 S275JR, en biguetes formades por peces simples de perfils laminats en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o platina, acabat galvanitzat en calent, amb unions cargolades en obra, a una altura de fins a 3 m.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-SE-A Seguridad estructural: Acero.
- UNE-EN 1090-2. Ejecución de estructuras de acero y aluminio. Parte 2: Requisitos técnicos para la ejecución de estructuras de acero.
- Código Estructural.
- NTE-EAV. Estructuras de acero: Vigas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL CONTRACTISTA
Presentarà per a la seva aprovació, al director de l'execució de l'obra, el programa de muntatge de l'estructura, basat en les indicacions del Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de la bigueta. Aplomat i anivellació. Execució de les unions cargolades.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les càrregues es transmetran correctament a l'estructura. L'acabat superficial serà l'adequat per al posterior tractament de protecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
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.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou els cargols, els talls, les escapçadures, les peces especials, els casquets i els elements auxiliars de muntatge.

Unitat d'obra EAV030: Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades por peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie HEB, col·locat amb unions soldades en obra.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
La zona de soldadura no es pintarà.

No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades por peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie HEB, col·locat amb unions soldades en obra.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-SE-A Seguridad estructural: Acero.
- UNE-EN 1090-2. Ejecución de estructuras de acero y aluminio. Parte 2: Requisitos técnicos para la ejecución de estructuras de acero.
- Código Estructural.
- NTE-EAV. Estructuras de acero: Vigas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

AMBIENTALS
No es realitzaran treballs de soldadura quan la temperatura sigui inferior a 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Presentarà per a la seva aprovació, al director de l'execució de l'obra, el programa de muntatge de l'estructura, basat en les indicacions del Projecte, així com la documentació que acrediti que els soldadors que intervinguin en la seva execució estiguin certificats per un organisme acreditat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les càrregues es transmetran correctament a l'estructura. L'acabat superficial serà l'adequat per al posterior tractament de protecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
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.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, els casquets i els elements auxiliars de muntatge.

Unitat d'obra EAV030b: Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades por peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie UPE, col·locat amb unions soldades en obra.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
La zona de soldadura no es pintarà.

No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades por peces simples de perfils laminats en calent de la sèrie UPE, col·locat amb unions soldades en obra.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-SE-A Seguridad estructural: Acero.
- UNE-EN 1090-2. Ejecución de estructuras de acero y aluminio. Parte 2: Requisitos técnicos para la ejecución de estructuras de acero.
- Código Estructural.
- NTE-EAV. Estructuras de acero: Vigas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

AMBIENTALS
No es realitzaran treballs de soldadura quan la temperatura sigui inferior a 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Presentarà per a la seva aprovació, al director de l'execució de l'obra, el programa de muntatge de l'estructura, basat en les indicacions del Projecte, així com la documentació que acrediti que els soldadors que intervinguin en la seva execució estiguin certificats per un organisme acreditat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les càrregues es transmetran correctament a l'estructura. L'acabat superficial serà l'adequat per al posterior tractament de protecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
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.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, els casquets i els elements auxiliars de muntatge.

Unitat d'obra ECM010: Mur de maçoneria.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Mur de càrrega de maçoneria confrontada a dues cares vistes, amb pedres de maçoneria, de pedra calcària, amb les cares de parament obrades en forma poligonal, col·locats amb morter de calç industrial, color Natural, M-15, subministrat en sacs i rebliment dels junts amb morter fi, en murs d'espessor variable, fins a 50 cm.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-EFP. Estructuras: Fábrica de piedra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte, deduint tots els buits, sigui com sigui la seva superfície, al no considerar l'execució de llindars, brancals, escopidors, cavallons ni cornises.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el plànol de suport té la resistència necessària, és horitzontal, i presenta una superfície neta.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig del mur. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Neteja i humectació del llit de la primera filada. Col·locació de les pedres de maçoneria sobre la capa de morter. Tempteig amb regla i plomada, rectificant la seva posició mitjançant copejament. Allisada, rejuntat i enfondiment amb ferro. Neteja del parament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà monolític, no presentarà excentricitats i tindrà bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà l'obra recién executada enfront de pluges, gelades i temperatures elevades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, deduint tots els buits, sigui com sigui la seva superfície, ja que no inclou l'execució de llindes, brancals, escopidors, cavallons ni cornises.

Unitat d'obra EHE020: Escala de formigó vist.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Escala de formigó vist, amb llosa d'escala i esglaonat de formigó armat, realitzada amb 15 cm de gruix de formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 18 kg/m², quedant vist el formigó del fons i dels laterals de la llosa; Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat, amb acabat vist amb textura llisa a la seva cara inferior i laterals, en planta de fins a 3 m d'altura lliure, format per: superfície encofrant de taulons de fusta de pi, amortitzables en 10 usos, folrats amb tauler aglomerat hidròfug, d'un sol ús amb una de les seves cares plastificada, estructura suport horitzontal de taulons de fusta de pi, amortitzables en 10 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús filferro de lligar, separadors, líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat i agent filmogen, per la cura de formigons i morters.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- Código Estructural.

Execució:

- CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.
- NTE-EHZ. Estructuras de hormigón armado: Zancas.

Muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat:

- Código Estructural.

- NTE-EME. Estructuras de madera: Encofrados.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada pel seu intradós en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà l'existència de les armadures d'espera.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambienti per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i marcat de nivells de plantes i reblerts. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà monolític i transmetrà correctament les càrregues.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, pel intradós, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

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.

Unitat d'obra EHV010: Biga de formigó armat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Biga despenjada, recta, de formigó armat, de 60x50 cm, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 70 kg/m³; muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat, amb acabat tipus industrial per revestir, en planta d'entre 3 i 4 m d'altura lliure, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús filferro de lligar, separadors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- Código Estructural.

Execució:

- NTE-EHV. Estructuras de hormigón armado: Vigas.

Muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat:

- Código Estructural.

- NTE-EME. Estructuras de madera: Encofrados.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
S'hauran assenyalat els nivells de la planta a realitzar sobre els pilars ja realitzats.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambienti per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà monolític i transmetrà correctament les càrregues.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.

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.

Unitat d'obra EHV011: Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat per a formació de biga despenjada, recta, de formigó armat, amb acabat tipus industrial per revestir en planta de fins a 3 m d'altura lliure, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat per a formació de biga despenjada, recta, de formigó armat, amb acabat tipus industrial per revestir en planta de fins a 3 m d'altura lliure, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- Código Estructural.

- NTE-EME. Estructuras de madera: Encofrados.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície d'encofrat en contacte amb el formigó, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
L'encofrat tindrà la rigidesa i estabilitat necessàries per suportar les accions de posta en obra, i serà suficientment estanc.

DEL CONTRACTISTA
No podrà començar el muntatge de l'encofrat sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra, qui comprovarà que l'estat de conservació de la seva superfície i de les unions, s'ajusta a l'acabat del formigó previst en el projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació d'elements de sustentació, fixació i apuntalament. Aplomat i anivellació de l'encofrat. Humectació de l'encofrat. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Neteja i emmagatzematge de l'encofrat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície d'encofrat en contacte amb el formigó realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra EHV020: Cèrcol de formigó armat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cèrcol de recolzament de forjat de formigó armat, realitzat amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 40 kg/m³; muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat continu amb puntals, sotaponts metàl·lics i superfície encofrant de fusta tractada reforçada amb barnilles i perfils. Inclús filferro de lligar i separadors.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- Código Estructural.

Execució:

- NTE-EHV. Estructuras de hormigón armado: Vigas.

Muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat:

- Código Estructural.

- NTE-EME. Estructuras de madera: Encofrados.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
S'hauran assenyalat els nivells de la planta a realitzar sobre els pilars ja realitzats.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambienti per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà monolític i transmetrà correctament les càrregues.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.

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.

Unitat d'obra EHL030: Llosa massissa de formigó armat, horitzontal, amb altura lliure de planta d'entre 3 i 4 m, cantell 20 cm, realitzada amb formigó HA-25/F/20/X0 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer, UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 26,8 kg/m²; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús nervis i cèrcols perimetrals de planta i buits, filferro de lligar i separadors.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Llosa massissa de formigó armat, horitzontal, amb altura lliure de planta d'entre 3 i 4 m, cantell 20 cm, realitzada amb formigó HA-25/F/20/X0 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer, UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 26,8 kg/m²; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús nervis i cèrcols perimetrals de planta i buits, filferro de lligar i separadors.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- Código Estructural.

Muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat:

- Código Estructural.

- NTE-EME. Estructuras de madera: Encofrados.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m².

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambienti per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig del sistema d'encofrat. Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. Col·locació d'armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La llosa serà monolítica i transmetrà correctament les càrregues. La superfície quedarà uniforme i sense irregularitats.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, en veritable magnitud, des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m².

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 els pilars.

Unitat d'obra EHU030: Estructura de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/F/20/X0 fabricat en central, i abocament amb cubilot, amb un volum total de formigó en forjat i bigues de 0,118 m³/m², i acer, UNE-EN 10080 B 500 S, en zona de panys, bigues i cèrcols, quantia 7 kg/m², constituïda per: FORJAT UNIDIRECCIONAL: horitzontal, de cantell 30 cm, intereix de 72 cm; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos, estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos; nervi "in situ"; revoltó de formigó per nervis "in situ"; capa de compressió de 5 cm de gruix, amb armadura de repartiment formada per malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; bigues planes; altura lliure de planta d'entre 3 i 4 m. Inclús agent filmogen, per la cura de formigons i morters.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Estructura de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/F/20/X0 fabricat en central, i abocament amb cubilot, amb un volum total de formigó en forjat i bigues de 0,118 m³/m², i acer, UNE-EN 10080 B 500 S, en zona de panys, bigues i cèrcols, quantia 7 kg/m², constituïda per: FORJAT UNIDIRECCIONAL: horitzontal, de cantell 30 cm, intereix de 72 cm; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos, estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos; nervi "in situ"; revoltó de formigó per nervis "in situ"; capa de compressió de 5 cm de gruix, amb armadura de repartiment formada per malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; bigues planes; altura lliure de planta d'entre 3 i 4 m. Inclús agent filmogen, per la cura de formigons i morters.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- Código Estructural.

Execució:

- NTE-EHU. Estructuras de hormigón armado: Forjados unidireccionales.

- NTE-EHV. Estructuras de hormigón armado: Vigas.

Muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat:

- Código Estructural.

- NTE-EME. Estructuras de madera: Encofrados.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m².

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambienti per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig del sistema d'encofrat. Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. Col·locació de revoltons. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà monolític i transmetrà correctament les càrregues. La superfície quedarà uniforme i sense irregularitats.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, en veritable magnitud, des de les cares exteriors dels cèrcols del perímetre, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.

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 els pilars.

Unitat d'obra EMV110: Biga de fusta laminada encolada.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
S'evitarà el contacte directe de la fusta amb el ciment i la calç.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Biga de fusta laminada encolada homogènia d'avet roig (Picea abies) procedent del Nord i Nord-est d'Europa, de 40 mm d'espessor de les làmines, de 120x400 mm de secció, classe resistent GL-24h i classe E1 en emissió de formaldehid segons UNE-EN 14080; per a classe d'ús 2 segons UNE-EN 335, amb protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP1 segons UNE-EN 351-1, amb acabat raspallat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-SE-M Seguridad estructural: Madera.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte, recolzant-se en les majors dimensions transversals per aquelles peces que no tinguin seccions rectangulars o quadrades, i la longitud incloent els lliuraments.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
El contingut d'humitat de la fusta serà el d'equilibri higroscòpic abans de la seva utilització en obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i marcat d'eixos, en els punts de suport de les bigues. Col·locació i fixació provisional de la biga. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. Comprovació final de l'aplomat i dels nivells.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les càrregues es transmetran correctament a l'estructura. L'acabat superficial serà l'adequat per al posterior tractament de protecció.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, recolzant-se en les majors dimensions transversals per a aquelles peces que no tinguin escairades rectangulars o quadrades, incloent en la longitud els acords. Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.

Unitat d'obra EMV110b: Biga de fusta laminada encolada.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
S'evitarà el contacte directe de la fusta amb el ciment i la calç.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Biga de fusta laminada encolada homogènia d'avet roig (Picea abies) procedent del Nord i Nord-est d'Europa, de 40 mm d'espessor de les làmines, de 120x320 mm de secció, classe resistent GL-24h i classe E1 en emissió de formaldehid segons UNE-EN 14080; per a classe d'ús 2 segons UNE-EN 335, amb protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP1 segons UNE-EN 351-1, amb acabat raspallat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-SE-M Seguridad estructural: Madera.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte, recolzant-se en les majors dimensions transversals per aquelles peces que no tinguin seccions rectangulars o quadrades, i la longitud incloent els lliuraments.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
El contingut d'humitat de la fusta serà el d'equilibri higroscòpic abans de la seva utilització en obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i marcat d'eixos, en els punts de suport de les bigues. Col·locació i fixació provisional de la biga. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. Comprovació final de l'aplomat i dels nivells.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les càrregues es transmetran correctament a l'estructura. L'acabat superficial serà l'adequat per al posterior tractament de protecció.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, recolzant-se en les majors dimensions transversals per a aquelles peces que no tinguin escairades rectangulars o quadrades, incloent en la longitud els acords. Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.

Unitat d'obra EMD010: Mur estructural de panell contralaminat de fusta (CLT).

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Mur estructural de panell contralaminat de fusta (CLT), de superfície mitjana major de 6 m², de 140 mm d'espessor, format per cinc capes de taules de fusta, encolades amb adhesiu sense urea-formaldehid, amb capes successives perpendiculars entre si i disposició transversal de les taules en les capes exteriors, acabat superficial qualitat no vista en ambdues cares, de fusta d'avet roig (Picea abies) i pi silvestre (Pinus sylvestris), classe de servei 1 i 2, segons UNE-EN 1995-1-1, Euroclasse D-s2, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, conductivitat tèrmica 0,13 W/(mK), densitat 490 kg/m³, calor específic 1600 J/kgK, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua 20 contingut d'humitat a l'entrega del 12% (+/- 2%), classe resistent C24 i mòdul d'elasticitat paral·lel de 12500 N/mm², amb tractament superficial hidrofugant, transparent; desolidarització amb banda resilient, de cautxú EPDM extrudit, de 5 mm d'espessor i 95 mm d'amplada, per a reducció de soroll d'impactes en 4 dBA, segons UNE-EN ISO 10140, fijada con grapas; reforç de junts entre panells, mitjançant panells encadellats per al seu correcte acoblament fixats amb cargols autoperforants de cap ample, d'acer zincat amb revestiment de crom i segellat interior amb cinta adhesiva per ambdues cares, de goma butílica, amb armadura de polièster; resolució de trobades, amb cargols autoperforants de cap ample, d'acer zincat amb revestiment de crom, segellat interior amb cinta adhesiva per ambdues cares, de goma butílica, amb armadura de polièster i segellat exterior amb cinta autoadhesiva de polietilè amb adhesiu acrílic sense dissolvents, amb armadura de polietilè i pel·lícula de separació de paper siliconat, prèvia aplicació d'emprimació incolora, a base d'una dispersió acrílica sense dissolvents; fixació de panells amb elements de fixació mecànica, d'acer galvanitzat tipus DX51D+Z275N. Inclús talls, entalles per al seu correcte acoblament, anivellació i col·locació dels elements de lligat i reforç. Treballat en taller i col·locat en obra.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-SE-M Seguridad estructural: Madera.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
El contingut d'humitat de la fusta serà el d'equilibri higroscòpic abans de la seva utilització en obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i marcat d'eixos. Col·locació de la banda desolidaritzadora. Preparació dels panells per a la seva descàrrega. Col·locació i fixació provisional dels planells. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. Fixació definitiva dels panells. Resolució de trobades.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les càrregues es transmetran correctament a l'estructura. L'acabat superficial serà l'adequat per al posterior tractament de protecció.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats. Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou la descàrrega del panell, per mitjà d'eslingues.

Unitat d'obra EMD020: Forjat de panell contralaminat de fusta (CLT).

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Forjat de panell contralaminat de fusta (CLT), de superfície mitjana major de 6 m², de 160 mm d'espessor, format per cinc capes de taules de fusta, encolades amb adhesiu sense urea-formaldehid, amb capes successives perpendiculars entre si i disposició transversal de les taules en les capes exteriors, acabat superficial qualitat vista per a habitatges en una cara, de fusta d'avet roig (Picea abies) i qualitat no vista en l'altra cara, de fusta d'avet roig (Picea abies) i pi silvestre (Pinus sylvestris), classe de servei 1 i 2, segons UNE-EN 1995-1-1, Euroclasse D-s2, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, conductivitat tèrmica 0,13 W/(mK), densitat 490 kg/m³, calor específic 1600 J/kgK, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua 20, contingut d'humitat a l'entrega del 12% (+/- 2%), classe resistent C24 i mòdul d'elasticitat paral·lel de 12500 N/mm², amb tractament superficial hidrofugant, transparent; desolidarització amb banda resilient, de cautxú EPDM extrudit, de 5 mm d'espessor i 95 mm d'amplada, per a reducció de soroll d'impactes en 4 dBA, segons UNE-EN ISO 10140, fijada con grapas; reforç de junts entre panells, mitjançant panells encadellats per al seu correcte acoblament fixats amb cargols autoperforants de cap ample, d'acer zincat amb revestiment de crom i segellat interior amb cinta adhesiva per ambdues cares, de goma butílica, amb armadura de polièster; resolució de trobades, mitjançant segellat exterior amb cinta autoadhesiva de polietilè amb adhesiu acrílic sense dissolvents, amb armadura de polietilè i pel·lícula de separació de paper siliconat, prèvia aplicació d'emprimació incolora, a base d'una dispersió acrílica sense dissolvents; fixació de panells amb cargols de cap rodó, d'acer galvanitzat. Inclús talls, entalles per al seu correcte acoblament, anivellació i col·locació dels elements de lligat i reforç. Treballat en taller i col·locat en obra.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-SE-M Seguridad estructural: Madera.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
El contingut d'humitat de la fusta serà el d'equilibri higroscòpic abans de la seva utilització en obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i marcat d'eixos. Col·locació de la banda desolidaritzadora. Preparació dels panells per a la seva descàrrega. Col·locació i fixació provisional dels planells. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. Fixació definitiva dels panells. Resolució de trobades.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les càrregues es transmetran correctament a l'estructura. L'acabat superficial serà l'adequat per al posterior tractament de protecció.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats. Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou la descàrrega del panell, per mitjà d'eslingues.

Unitat d'obra EML025: Forjat de coberta d'entramat lleuger de fusta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Forjat de coberta inclinada d'entramat lleuger de fusta, format per biguetes, jous i bigalots de fusta serrada de pi silvestre (Pinus sylvestris) procedent del Nord i Nord-est d'Europa amb certificat PEFC, de 48x148 mm de secció, classe resistent C24 segons UNE-EN 338 i UNE-EN 1912, qualitat estructural T2 segons INSTA 142; per a classe d'ús 2 segons UNE-EN 335, amb protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP1 segons UNE-EN 351-1; tallats i numerats en taller, muntats en obra amb cargols de cap aixamfranat, d'acer al carboni.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-SE-M Seguridad estructural: Madera.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m² i deduint, en els buits de superfície major de 1 m², l'excés sobre 1 m².

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
El contingut d'humitat de la fusta serà inferior al 15% abans de la seva utilització en obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i marcat d'eixos. Muntatge dels panells d'entramat lleuger de fusta. Col·locació i fixació provisional dels panells d'entramat lleuger de fusta. Anivellació. Execució de les unions. Fixació definitiva de l'entramat lleuger de fusta.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les càrregues es transmetran correctament a l'estructura. L'acabat superficial serà l'adequat per al posterior tractament de protecció.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m² i deduint, en els buits de superfície major de 1 m², l'excés sobre 1 m².

Unitat d'obra EML025b: Forjat de coberta d'entramat lleuger de fusta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Forjat de coberta inclinada d'entramat lleuger de fusta, format per biguetes, jous i bigalots de fusta serrada de pi silvestre (Pinus sylvestris) procedent del Nord i Nord-est d'Europa amb certificat PEFC, de 48x148 mm de secció, classe resistent C24 segons UNE-EN 338 i UNE-EN 1912, qualitat estructural T2 segons INSTA 142; per a classe d'ús 2 segons UNE-EN 335, amb protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP1 segons UNE-EN 351-1; tallats i numerats en taller, muntats en obra amb cargols de cap aixamfranat, d'acer al carboni.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-SE-M Seguridad estructural: Madera.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m² i deduint, en els buits de superfície major de 1 m², l'excés sobre 1 m².

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
El contingut d'humitat de la fusta serà inferior al 15% abans de la seva utilització en obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i marcat d'eixos. Muntatge dels panells d'entramat lleuger de fusta. Col·locació i fixació provisional dels panells d'entramat lleuger de fusta. Anivellació. Execució de les unions. Fixació definitiva de l'entramat lleuger de fusta.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les càrregues es transmetran correctament a l'estructura. L'acabat superficial serà l'adequat per al posterior tractament de protecció.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m² i deduint, en els buits de superfície major de 1 m², l'excés sobre 1 m².

Unitat d'obra EMM020: Peça per a unió a tallant d'extrem de biga o bigueta de fusta.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Peça metàl·lica oculta d'aliatge d'alumini, de 160 mm d'altura, fixada a l'estructura portant de fusta amb 60 cargols autoperforants per a fusta, de 6 mm de diàmetre i 70 mm de longitud, d'acer galvanitzat amb revestiment de crom, i fixada a la biga o a la bigueta amb 60 cargols, de 5 mm de diàmetre i 60 mm de longitud, en posició horitzontal i 60 cargols de cap aixamfranat, d'acer galvanitzat, inclinats a 45°; per a unió a tallant d'extrem de biga o bigueta de fusta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Senyalització dels punts d'ancoratge. Col·locació i fixació provisional de la peça. Aplomat i anivellació definitius. Fixació de la peça a l'estructura portant. Fixació de la peça a la biga o a la bigueta.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà estable i transmetre correctament les càrregues a l'estructura.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra EMM020b: Peça per a unió a tallant d'extrem de biga o bigueta de fusta.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Peça metàl·lica vista d'acer UNE-EN 10346 S250GD+Z amb protecció Z275 enfront de la corrosió, amb 39 mm d'ales exteriors, de 100x160 mm a la zona a connectar i 2 mm de gruix, fixada a l'estructura portant de formigó armat amb 60 cargols estructurals d'acer zincat, amb volandera, de 7,5 mm de diàmetre i 60 mm de longitud, de cap hexagonal cargolats directament en les perforacions, i fixada a la biga o a la bigueta amb 60 cargols autoperforants per a fusta, de 4,5 mm de diàmetre i 60 mm de longitud, d'acer galvanitzat amb revestiment de crom; per a unió a tallant d'extrem de biga o bigueta de fusta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Senyalització dels punts d'ancoratge. Col·locació i fixació provisional de la peça. Aplomat i anivellació definitius. Fixació de la peça a l'estructura portant. Fixació de la peça a la biga o a la bigueta.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà estable i transmetre correctament les càrregues a l'estructura.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

2.2.5. Façanes i particions

Unitat d'obra FAM020: Revestiment exterior de façana ventilada, de panells de zinctitani.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Revestiment exterior de façana ventilada, de safates de zinctitani, de 0,8 mm d'espessor, i 430 mm entre eixos, acabat prepatinat, color gris; col·locació en posició vertical mitjançant el sistema de fixació oculta amb unió longitudinal de les safates mitjançant junt alçat de pestanya simple, de 25 mm d'altura, sobre subestructura suport formada per taulers OSB d'encenalls orientats de fusta, classe hidròfuga 3 i 22 mm de gruix cargolats a llates de fusta. Inclús tirafons i ancoratges mecànics d'expansió, per a la fixació de la subestructura suport.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que s'ha acabat l'execució completa de l'estructura, que el suport s'ha endurit totalment, que està sec i net de qualsevol resta d'obra, que el full principal està totalment acabat i amb la planimetria adequada, i que els bastiments de base dels forats estan col·locats.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 40°C, plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

DEL CONTRACTISTA

Haurà rebut l'acceptació prèvia, per part de l'instal·lador del sistema de façana ventilada, del correcte acabat del parament suport.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig de les juntes de dilatació i draps de treball. Replanteig de l'especejament del revestiment i dels punts d'ancoratge de la subestructura suport. Fixació dels llistons a intervals regulars. Col·locació del tauler OSB sobre els llistons. Preparació del revestiment. Aplomat, anivellament i alineació del revestiment. Fixació definitiva del revestiment a la subestructura suport. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució dels buits. Resolució de punts singulars.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La façana acabada no presentarà peces tacades, i serà estable en front a als esforços horitzontals.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà durant les operacions que poguessin ocasionar-li taques o danys mecànics. S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou l'aïllament tèrmic.

Unitat d'obra FAM020b: Revestiment exterior de façana ventilada, de panells de zinctitani.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Revestiment exterior de façana ventilada, de safates de zinctitani, de 0,8 mm d'espessor, i 430 mm entre eixos, acabat prepatinat, color gris; col·locació en posició vertical mitjançant el sistema de fixació oculta amb unió longitudinal de les safates mitjançant junt alçat de pestanya simple, de 25 mm d'altura, sobre subestructura suport formada per taulers OSB d'encenalls orientats de fusta, classe hidròfuga 3 i 22 mm de gruix cargolats a llates de fusta. Inclús tirafons i ancoratges mecànics d'expansió, per a la fixació de la subestructura suport.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que s'ha acabat l'execució completa de l'estructura, que el suport s'ha endurit totalment, que està sec i net de qualsevol resta d'obra, que el full principal està totalment acabat i amb la planimetria adequada, i que els bastiments de base dels forats estan col·locats.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 40°C, plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

DEL CONTRACTISTA
Haurà rebut l'acceptació prèvia, per part de l'instal·lador del sistema de façana ventilada, del correcte acabat del parament suport.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig de les juntes de dilatació i draps de treball. Replanteig de l'especejament del revestiment i dels punts d'ancoratge de la subestructura suport. Fixació dels llistons a intervals regulars. Col·locació del tauler OSB sobre els llistons. Preparació del revestiment. Aplomat, anivellament i alineació del revestiment. Fixació definitiva del revestiment a la subestructura suport. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució dels buits. Resolució de punts singulars.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La façana acabada no presentarà peces tacades, i serà estable en front a als esforços horitzontals.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà durant les operacions que poguessin ocasionar-li taques o danys mecànics. S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m², deduint el 50% dels buits entre 1 i 2 m² i el 100% dels buits majors de 2 m², afegint a canvi, en aquests últims, la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. En els buits que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou l'aïllament tèrmic.

Unitat d'obra FVC010: Sistema ETICS d'aïllament tèrmic d'origen vegetal per l'exterior de façanes. Revestiment continu mineral a la calç.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aïllament tèrmic per l'exterior de façanes, de full de fàbrica, amb sistema ETICS, compost per: panell d'aglomerat de suro expandit, de 60 mm d'espessor, de 1000x500 mm, color negre, d'entre 105 i 125 kg/m³ de densitat, resistència tèrmica 1,5 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua entre 7 i 14, Euroclasse E de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, resistència a compressió >= 100 kPa, fixat al suport amb fixacions mecàniques amb tac d'expansió de polipropilè amb tirafons; capa de regularització de morter de calç, tipus GP CSIII W2, segons UNE-EN 998-1, color beige, armat amb malla de fibra de vidre antiàlcalis, de 4x4 mm de llum de malla i de 155 g/m² de massa superficial; capa d'acabat d'estuc de morter de calç, tipus CR CSI W0, segons UNE-EN 998-1, color a escollir. Inclús, perfils d'arrencada d'alumini, tacs d'expansió de plàstic amb clau metàl·lic, per a la fixació dels perfils d'arrencada, perfils per a formació de goterons de PVC amb malla, perfils de cantó de PVC amb malla, massilla elastòmera monocomponent, per a segellat de juntes entre panells i cinta de segellat autoexpansiva i autoadhesiva, per closa de juntes perimetrals.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HE Ahorro de energía.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m², afegint a canvi la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el suport té una duresa suficient per a que pugui servir d'ancoratge al sistema.

No s'aplicarà en suports saturats d'aigua, havent de retardar la seva aplicació fins que els porus estiguin lliures d'aigua.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 35°C, plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

DEL CONTRACTISTA
La posada en obra del sistema només podrà ser realitzada per empreses especialitzades i qualificades, reconegudes pel fabricant i sota el seu control tècnic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Preparació de la superfície suport. Col·locació del perfil d'arrencada. Tall i preparació de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament sobre el parament. Col·locació de la resta de perfils. Resolució dels punts singulars. Aplicació del morter base i col·locació de la malla de fibra de vidre en la capa de regularització. Formació de juntes. Aplicació de la capa d'acabat. Segellat de junts.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Tindrà una perfecta adherència al suport i bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà la totalitat de la superfície.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m², afegint a canvi la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou l'execució de les rematades en els trobaments amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície.

Unitat d'obra FEA020: Mur de càrrega de fàbrica armada, de bloc de formigó.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Mur de càrrega de 15 cm d'espessor de fàbrica armada de bloc de formigó, llis estàndard, color gris, 40x20x15 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), per revestir, amb juntes horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, junt renfonsada, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb peces especials tals com a mitjos blocs, blocs de cantonada i blocs en "U" en formació de cèrcols horitzontals i llindes, reforçat amb formigó de replè, HA-25/B/12/XC2, preparat en obra, abocament amb mitjans manuals, volum 0,015 m³/m², en llindes, cèrcols horitzontals i cèrcols verticals; i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 0,6 kg/m²; armadura de llinyola prefabricada d'acer galvanitzat en calent amb recobriment de resina epoxi, de 3,7 mm de diàmetre i de 75 mm d'amplada, rendiment 2,45 m/m².

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- Código Estructural.

Execució:

- CTE. DB-SE-F Seguridad estructural: Fábrica.

- NTE-EFB. Estructuras: Fábrica de bloques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el plànol de suport té la resistència necessària, és horitzontal, i presenta una superfície neta.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 35°C, plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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. Col·locació de les armadures de llinyola prefabricades entre filades. Col·locació d'armadures en els buits de les peces, cèrcols horitzontals i llindes. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució de buits. Neteja.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La fàbrica quedarà monolítica, estable enfront a esforços horitzontals, plana i aplomada. Tindrà una composició uniforme en tota la seva altura i bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà l'obra recién executada enfront de pluges, gelades i temperatures elevades. S'evitarà l'abocament sobre la fàbrica de productes que puguin ocasionar falta d'adherència amb el posterior revestiment. S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².

Unitat d'obra FCA040: Llinda de xapa d'acer.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Llinda metàl·lica, amb goteró, de xapa d'acer S275JR de 2,5 mm d'espessor, de 220 mm d'amplada, amb enrigidors, acabat galvanitzat i lacat amb pintura de polièster per exteriors. Inclús accessoris de fixació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, incloent les entregues en els suports.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Neteja i preparació del plànol de recolzament del sistema. Replantejament del nivell del recolzament dels elements. Col·locació i fixació provisional de la llinda. Aplomat i anivellació. Execució de les unions.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les càrregues es transmetran correctament a l'estructura.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops. S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els acords en els suports.

Unitat d'obra FBY150: Envà de plaques de guix laminat. Sistema "PLADUR". EI 90

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Tot element metàl·lic que estigui en contacte amb les plaques estarà protegit contra la corrosió.

Les canonades que discorrin entre panells d'aïllament estaran degudament aïllades per a evitar condensacions.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Envà múltiple sistema 130 (70-35) MW "PLADUR" (4 estàndard), amb resistència al foc EI 90, de 130 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen quatre plaques en total (dues plaques tipus estàndard en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR".

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge:

- CTE. DB-SI Seguridad en caso de incendio.

- CTE. DB-HR Protección frente al ruido.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

- UNE 102043. Montaje de los sistemas constructivos con placa de yeso laminado (PYL). Tabiques, trasdosados y techos. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

- NTE-PTP. Particiones: Tabiques de placas y paneles.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Abans d'iniciar els treballs, es comprovarà que està acabada l'estructura, la coberta i la façana, estant col·locada en aquesta la fusteria amb el seu envidriament.

Es disposarà en obra dels bastiments i bastiments de base de portes i armaris.

La superfície horitzontal d'assentament de les plaques ha d'estar anivellada i l'enrajolat, si pot ser, col·locat i acabat, a no ser que l'enrajolat pugui resultar malmés durant els treballs de muntatge; en aquest cas, haurà d'estar acabada la seva base d'assentament.

Els sostres de l'obra estaran acabats, sent necessari que la superfície inferior del forjat quedi revestida si no es realitzen falsos sostres.

Les instal·lacions, tant de fontaneria i calefacció com d'electricitat, haurien de trobar-se amb les preses de planta en espera, per a la seva distribució posterior per l'interior dels envans.

Els conductes de ventilació i els baixants estaran col·locats.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

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. Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants. 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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt quedarà monolític, estable enfront d'esforços horitzontals, pla, d'aspecte uniforme, aplomat i sense defectes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops. S'evitaran les humitats i la col·locació d'elements pesats sobre les plaques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars.

Unitat d'obra FBY150b: Envà de plaques de guix laminat. Sistema "PLADUR".

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

Tot element metàl·lic que estigui en contacte amb les plaques estarà protegit contra la corrosió.

Les canonades que discorrin entre panells d'aïllament estaran degudament aïllades per a evitar condensacions.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Envà senzill sistema 100 (70-35) MW "PLADUR" (2 estàndard), de 100 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus estàndard en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR".

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge:

- CTE. DB-SI Seguridad en caso de incendio.

- CTE. DB-HR Protección frente al ruido.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

- UNE 102043. Montaje de los sistemas constructivos con placa de yeso laminado (PYL). Tabiques, trasdosados y techos. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

- NTE-PTP. Particiones: Tabiques de placas y paneles.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Abans d'iniciar els treballs, es comprovarà que està acabada l'estructura, la coberta i la façana, estant col·locada en aquesta la fusteria amb el seu envidriament.

Es disposarà en obra dels bastiments i bastiments de base de portes i armaris.

La superfície horitzontal d'assentament de les plaques ha d'estar anivellada i l'enrajolat, si pot ser, col·locat i acabat, a no ser que l'enrajolat pugui resultar malmés durant els treballs de muntatge; en aquest cas, haurà d'estar acabada la seva base d'assentament.

Els sostres de l'obra estaran acabats, sent necessari que la superfície inferior del forjat quedi revestida si no es realitzen falsos sostres.

Les instal·lacions, tant de fontaneria i calefacció com d'electricitat, haurien de trobar-se amb les preses de planta en espera, per a la seva distribució posterior per l'interior dels envans.

Els conductes de ventilació i els baixants estaran col·locats.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

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. Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants. 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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt quedarà monolític, estable enfront d'esforços horitzontals, pla, d'aspecte uniforme, aplomat i sense defectes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops. S'evitaran les humitats i la col·locació d'elements pesats sobre les plaques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars.

Unitat d'obra FBY150c: Envà de plaques de guix laminat. Sistema "PLADUR". EI 90 Garatge

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

Tot element metàl·lic que estigui en contacte amb les plaques estarà protegit contra la corrosió.

Les canonades que discorrin entre panells d'aïllament estaran degudament aïllades per a evitar condensacions.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Envà especial sistema 202,5/400 (70-35+12,5+e+70-35) 2LM "PLADUR" (5 amb resistència al foc), amb resistència al foc EI 90, de 202,5 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per una estructura doble sense travar amb placa de separació intermèdia de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70-35 + 12,5 + 70-35 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen cinc plaques en total (dues plaques tipus amb resistència al foc en cada cara i una placa tipus amb resistència al foc en el centre, de 12,5 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR".

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge:

- CTE. DB-SI Seguridad en caso de incendio.

- CTE. DB-HR Protección frente al ruido.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

- UNE 102043. Montaje de los sistemas constructivos con placa de yeso laminado (PYL). Tabiques, trasdosados y techos. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

- NTE-PTP. Particiones: Tabiques de placas y paneles.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Abans d'iniciar els treballs, es comprovarà que està acabada l'estructura, la coberta i la façana, estant col·locada en aquesta la fusteria amb el seu envidriament.

Es disposarà en obra dels bastiments i bastiments de base de portes i armaris.

La superfície horitzontal d'assentament de les plaques ha d'estar anivellada i l'enrajolat, si pot ser, col·locat i acabat, a no ser que l'enrajolat pugui resultar malmés durant els treballs de muntatge; en aquest cas, haurà d'estar acabada la seva base d'assentament.

Els sostres de l'obra estaran acabats, sent necessari que la superfície inferior del forjat quedi revestida si no es realitzen falsos sostres.

Les instal·lacions, tant de fontaneria i calefacció com d'electricitat, haurien de trobar-se amb les preses de planta en espera, per a la seva distribució posterior per l'interior dels envans.

Els conductes de ventilació i els baixants estaran col·locats.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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. Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants. 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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt quedarà monolític, estable enfront d'esforços horitzontals, pla, d'aspecte uniforme, aplomat i sense defectes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops. S'evitaran les humitats i la col·locació d'elements pesats sobre les plaques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
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.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars.

Unitat d'obra FBY150d: Envà de plaques de guix laminat. Sistema "PLADUR".

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Tot element metàl·lic que estigui en contacte amb les plaques estarà protegit contra la corrosió.

Les canonades que discorrin entre panells d'aïllament estaran degudament aïllades per a evitar condensacions.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Envà senzill sistema 120 (100-45) MW "PLADUR" (2 estàndard), de 120 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 100 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus estàndard en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 100 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR".

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge:

- CTE. DB-SI Seguridad en caso de incendio.

- CTE. DB-HR Protección frente al ruido.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

- UNE 102043. Montaje de los sistemas constructivos con placa de yeso laminado (PYL). Tabiques, trasdosados y techos. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

- NTE-PTP. Particiones: Tabiques de placas y paneles.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Abans d'iniciar els treballs, es comprovarà que està acabada l'estructura, la coberta i la façana, estant col·locada en aquesta la fusteria amb el seu envidriament.

Es disposarà en obra dels bastiments i bastiments de base de portes i armaris.

La superfície horitzontal d'assentament de les plaques ha d'estar anivellada i l'enrajolat, si pot ser, col·locat i acabat, a no ser que l'enrajolat pugui resultar malmés durant els treballs de muntatge; en aquest cas, haurà d'estar acabada la seva base d'assentament.

Els sostres de l'obra estaran acabats, sent necessari que la superfície inferior del forjat quedi revestida si no es realitzen falsos sostres.

Les instal·lacions, tant de fontaneria i calefacció com d'electricitat, haurien de trobar-se amb les preses de planta en espera, per a la seva distribució posterior per l'interior dels envans.

Els conductes de ventilació i els baixants estaran col·locats.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

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. Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants. 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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt quedarà monolític, estable enfront d'esforços horitzontals, pla, d'aspecte uniforme, aplomat i sense defectes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops. S'evitaran les humitats i la col·locació d'elements pesats sobre les plaques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars.

Unitat d'obra FLA030: Façana de panells sandvitx aïllants, d'acer.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Façana de panells sandvitx d'acer galvanitzat, de 100 mm d'espessor i 1150 mm d'amplada, formats per cara exterior de xapa llisa acabat prelacat, RC3 i RUV2, segons UNE-EN 10169, de 0,6 mm de gruix, ànima aïllant de llana de roca de densitat mitjana 120 kg/m³, i cara interior de xapa llisa acabat prelacat, de 0,6 mm de gruix, conductivitat tèrmica 0,37 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, resistència al foc EI 120 segons UNE-EN 1366-1, col·locats en posició horitzontal i fixats mecànicament amb sistema de fixació oculta a una estructura portant o auxiliar. Inclús accessoris de fixació dels panells i cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: CTE. DB-HE Ahorro de energía.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 1 m².

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la estructura portant presenta aplomat, planitud i horitzontalitat adequats.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig dels panells. Tall, preparació i col·locació dels panells. Segellat de junts. Fixació mecànica dels panells.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà resistent i estable enfront a les accions, tant exteriors com provocades pel propi edifici. La façana serà estanca i tendrà bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà durant les operacions que poguessin ocasionar-li taques o danys mecànics. S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 1 m².

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou l'estructura suport ni la resolució de punts singulars.

Unitat d'obra FLY010: Façana lleugera de plaques. Sistema Aquapanel Outdoor "KNAUF".

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Façana lleugera de plaques. Sistema Aquapanel Outdoor WM311C.es "KNAUF" amb DAU núm. 09/052 F, format per: ESTRUCTURA EXTERIOR: estructura metàl·lica d'acer Z4 (Z450) galvanitzat especial de canals horitzontals de 100/40/0,7 mm GRC 0,70 i muntants verticals de 100/50/1 mm GRC 1 amb una modulació de 400 mm i disposició normal "N"; AÏLLAMENT EXTERIOR: panell rígid de llana mineral, segons UNE-EN 13162, no revestit de doble densitat, de 90 mm d'espessor, resistència tèrmica 2,6 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,034 W/(mK), col·locat entre els muntants de l'estructura portant; PLACA EXTERIOR: placa de ciment Pòrtland Aquapanel Outdoor "KNAUF" de 12,5x1200x2400 mm, revestida amb una capa de fibra de vidre embeguda en ambdues cares; ESTRUCTURA INTERIOR: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de canals horitzontals de 48/30 i muntants verticals de 48/35 amb una modulació de 400 mm i disposició normal "N"; AÏLLAMENT INTERIOR: panell semirígid de llana mineral, segons UNE-EN 13162, de 40 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,2 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,034 W/(mK), col·locat entre els muntants de l'estructura portant; PLAQUES INTERIORS: dues plaques de guix laminat (una placa Standard (A) de 12,5 mm d'espessor i una placa Standard + Alumini (BV) de 15 mm d'espessor); IMPERMEABILITZACIÓ: làmina altament transpirable, impermeable a l'aigua de pluja, Tyvek StuccoWrap, fixada als muntants de l'estructura metàl·lica per la cara exterior; REVESTIMENT EXTERIOR: capa base de morter Aquapanel Outdoor armat amb malla de fibra de vidre Aquapanel Outdoor i capa d'acabat de morter GRC acabat petri, sobre emprimació Fondo Pétreo GRC. Inclús banda acústica, cargols per a la fixació de les plaques, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, pasta de material d'unió Perlfix, per al segellat de trobades perimetrals, pasta Jointfiller 24H "KNAUF" i cinta "KNAUF", per al tractament de junts entre plaques interiors, morter Aquapanel Outdoor "KNAUF" i cinta Aquapanel "KNAUF", per al tractament de junts entre plaques exteriors, perfil de PVC amb malla de fibra de vidre antiàlcalis, "KNAUF", per a acabat de llindes, i cinta adhesiva de doble cara per a la fixació de la làmina altament transpirable.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: CTE. DB-HE Ahorro de energía.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 3 m².

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

El forjat no presentarà un desnivell major de 25 mm ni un desplomi entre les seves cares de façana superior a 10 mm.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

DEL CONTRACTISTA

La posada en obra del sistema només podrà ser realitzada per empreses especialitzades i qualificades, reconegudes pel fabricant i sota el seu control tècnic, seguint en tot moment les especificacions incloses en el seu corresponent DAU.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig de l'estructura metàl·lica en terra i sostre. Anivellació i neteja de la base. Col·locació de la banda acústica. Fixació de l'estructura metàl·lica exterior. Tall i preparació de l'aïllament a col·locar entre els muntants. Pas d'instal·lacions. Col·locació de l'aïllament exterior. Fixació de l'estructura metàl·lica interior. Col·locació de l'aïllament interior. Col·locació i cargolat a l'estructura de les plaques interiors. Tractament de junts entre plaques interiors. Col·locació, aplomat i anivellació de bastiments. Col·locació de la impermeabilització. Col·locació i cargolat a l'estructura de les plaques exteriors. Tractament de junts entre plaques exteriors. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució dels buits. Col·locació del perfil per a acabat de llindes. Estès de la capa de morter base i col·locació de la malla. Aplicació de la capa d'emprimació. Aplicació de la capa de morter. Resolució de punts singulars.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà resistent i estable enfront a les accions, tant exteriors com provocades pel propi edifici. La façana serà estanca i tendrà bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà durant les operacions que poguessin ocasionar-li taques o danys mecànics. S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 3 m².

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou la resolució de buits de façana.

2.2.6. Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars

Unitat d'obra LCL055: Fusteria d'alumini en tancament de vestíbuls d'entrada a l'edifici.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Fusteria d'alumini lacat especial, amb 60 micres de gruix mínim de pel·lícula seca, en tancament de vestíbuls d'entrada a l'edifici, formada per fulles fixes i practicables; certificat de conformitat marca de qualitat QUALICOAT, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, amb classificació a la permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, a l'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i a la resistència a la càrrega del vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base; composta per perfils extrusionats formant bastiments i fulles. Inclús silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

- NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície del buit a tancar, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la fàbrica que rebrà la fusteria està acabada, a falta de revestiments.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Segellat de junts perimetrals. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'unió de la fusteria amb la fàbrica serà sòlida. La fusteria quedarà totalment estanca.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de la fusteria.

Normativa d'aplicació: NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, amb les dimensions del buit, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base.

Unitat d'obra LCL060: Fusteria exterior d'alumini.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Finestra d'alumini, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla oscil·lobatent, amb obertura cap a l'interior, dimensions 900x1300 mm, acabat lacat color blanc, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 88 mm i marc de 80 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 65 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1950, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base i sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que el parament que rebrà la fusteria està acabat, a falta de revestiments.

Es comprovarà que el bastiment de base està correctament col·locat, aplomat i a escaire, i que les mides d'altura i amplada del buit són constants en tota la seva longitud.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base. Ajust final de la fulla. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el parament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'unió de la fusteria amb la fàbrica serà sòlida. La fusteria quedarà totalment estanca.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de la fusteria.

Normativa d'aplicació: NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades. No es recolzaran sobre la fusteria elements que la puguin danyar. Es conservarà la protecció de la fusteria fins a l'execució del revestiment del parament i la col·locació de l'envidriament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base.

Unitat d'obra LCL060b: Fusteria exterior d'alumini.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Finestra d'alumini, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla abatible, amb obertura cap a l'interior, dimensions 1000x1000 mm, acabat lacat color blanc, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 88 mm i marc de 80 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 65 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1950, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base i sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el parament que rebrà la fusteria està acabat, a falta de revestiments.

Es comprovarà que el bastiment de base està correctament col·locat, aplomat i a escaire, i que les mides d'altura i amplada del buit són constants en tota la seva longitud.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base. Ajust final de les fulles. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el parament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'unió de la fusteria amb la fàbrica serà sòlida. La fusteria quedarà totalment estanca.

PROVES DE SERVEI
Funcionament de la fusteria.

Normativa d'aplicació: NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades. No es recolzaran sobre la fusteria elements que la puguin danyar. Es conservarà la protecció de la fusteria fins a l'execució del revestiment del parament i la col·locació de l'envidriament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base.

Unitat d'obra LCL060c: Fusteria exterior d'alumini.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Porta d'alumini, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla practicable, amb obertura cap a l'interior, dimensions 1100x2200 mm, acabat lacat texturat, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 88 mm i marc de 80 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 65 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1950, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb pany de seguretat, amb bastiment de base i sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el parament que rebrà la fusteria està acabat, a falta de revestiments.

Es comprovarà que el bastiment de base està correctament col·locat, aplomat i a escaire, i que les mides d'altura i amplada del buit són constants en tota la seva longitud.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base. Ajust final de la fulla. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el parament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'unió de la fusteria amb la fàbrica serà sòlida. La fusteria quedarà totalment estanca.

PROVES DE SERVEI
Funcionament de la fusteria.

Normativa d'aplicació: NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades. No es recolzaran sobre la fusteria elements que la puguin danyar. Es conservarà la protecció de la fusteria fins a l'execució del revestiment del parament i la col·locació de l'envidriament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base.

Unitat d'obra LCL060d: Fusteria exterior d'alumini.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Porta d'alumini, gamma alta, amb trencament de pont tèrmic, una fulla practicable, amb obertura cap a l'interior, dimensions 850x2200 mm, acabat lacat texturat, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 88 mm i marc de 80 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 65 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1950, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb pany de seguretat, amb bastiment de base i sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el parament que rebrà la fusteria està acabat, a falta de revestiments.

Es comprovarà que el bastiment de base està correctament col·locat, aplomat i a escaire, i que les mides d'altura i amplada del buit són constants en tota la seva longitud.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base. Ajust final de la fulla. Segellat perimetral del junt entre la fusteria exterior i el parament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'unió de la fusteria amb la fàbrica serà sòlida. La fusteria quedarà totalment estanca.

PROVES DE SERVEI
Funcionament de la fusteria.

Normativa d'aplicació: NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades. No es recolzaran sobre la fusteria elements que la puguin danyar. Es conservarà la protecció de la fusteria fins a l'execució del revestiment del parament i la col·locació de l'envidriament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base.

Unitat d'obra LCM015: Fusteria exterior de fusta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Fusteria exterior de fusta de pi, per a porta amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 2200x2200 mm, fulla de 90x78 mm de secció i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,18 W/(m²K), 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 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid, compost d'una primera mà d'impregnació per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts; ferramenta perimetral de tancament i seguretat amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla en colors estàndard i obertura de microventilació; amb bastiment de base i sense persiana.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

- NTE-FCM. Fachadas: Carpintería de madera.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la fàbrica que rebrà la fusteria està acabada, a falta de revestiments.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació del bastiment de base. Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base. Ajust final de la fulla. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'unió de la fusteria amb la fàbrica serà sòlida. La fusteria quedarà totalment estanca.

PROVES DE SERVEI
Funcionament de la fusteria.

Normativa d'aplicació: NTE-FCM. Fachadas: Carpintería de madera

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el sistema de triple barrera.

Unitat d'obra LCM015b: Fusteria exterior de fusta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Fusteria exterior de fusta de pi, per a fix de 2200x1800 mm, marc de 90x78 mm de secció, motllura recta, rivets i tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,18 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1200, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid, compost d'una primera mà d'impregnació per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts; amb bastiment de base i sense persiana.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

- NTE-FCM. Fachadas: Carpintería de madera.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la fàbrica que rebrà la fusteria està acabada, a falta de revestiments.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació del bastiment de base. Col·locació de la fusteria sobre el bastiment de base. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'unió de la fusteria amb la fàbrica serà sòlida. La fusteria quedarà totalment estanca.

PROVES DE SERVEI
Funcionament de la fusteria.

Normativa d'aplicació: NTE-FCM. Fachadas: Carpintería de madera

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el sistema de triple barrera.

Unitat d'obra LEA022: Block de porta exterior d'entrada a habitatge, cega, d'acer galvanitzat, amb plafons.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Block de porta exterior d'entrada a habitatge, cega, d'una fulla, amb plafons, 1000x2100 mm de llum i altura de pas, compost per dues xapes d'acer galvanitzat de 1 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia replena de poliuretà injectat d'alta densitat, acabat lacat RAL en les seves cares i caires, bastidor d'acer i marc d'acer galvanitzat de 1,5 mm d'espessor i 100 mm d'amplada, amb cargols autoroscants per a la fixació del bastiment al bastiment de base, amb pany de seguretat amb tres punts frontals de tancament; amb bastiment de base. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació del bastiment de base al parament i cargols autoroscants per a la fixació del bastiment al bastiment de base, tapajunts de 45 mm d'amplada, acabat lacat color blanc i tapeta de 40 mm d'amplada, acabat lacat color blanc.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

- NTE-FCA. Fachadas: Carpintería de acero.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la fàbrica que rebrà la fusteria està acabada, a falta de revestiments.

Es comprovarà que el bastiment de base està correctament col·locat, aplomat i a escaire, i que les mides d'altura i amplada del buit són constants en tota la seva longitud.

Es comprovarà que les dimensions del buit i del bastiment de base, així com el sentit d'obertura, es corresponen amb els de Projecte.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Neteja del bastiment de base ja instal·lat. Allotjament i calçat del bloc de porta en el bastiment de base. Fixació del bloc 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. Col·locació de tapajunts i tapetes. Ajustament final. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'unió de la fusteria amb la fàbrica serà sòlida. El block de porta quedarà totalment estanc. Las fulles quedaran aplomades i ajustades.

PROVES DE SERVEI
Funcionament de la fusteria.

Normativa d'aplicació: NTE-FCA. Fachadas: Carpintería de acero

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base.

Unitat d'obra LPM020b: Armadura metàl·lica per a porta corredissa de fusta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Carcassa metàl·lica de travessers metàl·lics amb unió per encaix, Orchidea EasySlide "MAYDISA", 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; col·locació en entramat autoportant de plaques de guix, de 10 cm de gruix total, incloent l'entramat autoportant i les plaques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que les dimensions del buit i de la carcassa es corresponen amb les de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà sòlid i estable.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra LPM021: Porta interior corredissa, de fusta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Porta interior corredissa per a armadura metàl·lica, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb motllura de forma recta; bastiment de base de pi país de 100x35 mm; galzes de MDF de 100x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'acer inoxidable, sèrie de disseny.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que estan col·locats els bastiments de base de fusta en els envans interiors.

Es comprovarà que les dimensions del buit i del bastiment de base, així com el sentit d'obertura, es corresponen amb els de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà sòlid. Las fulles quedaran aplomades i ajustades.

PROVES DE SERVEI
Funcionament de portes.

Normativa d'aplicació: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra LTM010: Block de porta interior tècnica abatible, de fusta, en edifici d'ús públic.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Block de porta interior tècnica abatible, de fusta, per a edifici d'ús públic, d'una fulla, llisa, de 203x82,5x3,5 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules, acabat lacat en color blanc en les seves cares i caires, bastidor de tauler de fibres tipus MDF (tauler de DM) i bastiment de fusta de pi; sobre bastiment de base de pi país de 100x35 mm. Inclús pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el bastiment de base està correctament col·locat, aplomat i a escaire, i que les mides d'altura i amplada del buit són constants en tota la seva longitud.

Es comprovarà que les dimensions del buit i del bastiment de base, així com el sentit d'obertura, es corresponen amb els de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà sòlid. El block de porta quedarà aplomat i ajustat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols.

Unitat d'obra LTM010b: Block de porta interior tècnica abatible, de fusta, en edifici d'ús públic.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Block de porta interior tècnica abatible, de fusta, per a edifici d'ús públic, de dues fulles, llises, de 203x62,5x3,5 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de tauler contraxapat i bastiment de fusta de pi; sobre bastiment de base de pi país de 100x35 mm. Inclús pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el bastiment de base està correctament col·locat, aplomat i a escaire, i que les mides d'altura i amplada del buit són constants en tota la seva longitud.

Es comprovarà que les dimensions del buit i del bastiment de base, així com el sentit d'obertura, es corresponen amb els de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà sòlid. El block de porta quedarà aplomat i ajustat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols.

Unitat d'obra LBL020: Porta corredissa automàtica, d'alumini i vidre.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Porta corredissa automàtica, d'alumini i vidre, per a accés de vianants, amb sistema d'apertura lateral, d'una fulla lliscant de 100x210 cm i una fulla fixa de 120x210 cm, composta per: calaix superior amb mecanismes, equip de motorització i bateria d'emergència per a obertura i tancament automàtic en cas de tall del subministrament elèctric, d'alumini lacat, color blanc, dos detectors de presència per radiofreqüència, cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i panell de control amb quatre modes de funcionament seleccionables; dues fulles de vidre laminar de seguretat 5+5, incolor, 1B1 segons UNE-EN 12600 amb perfils d'alumini lacat, color blanc, fixades sobre els perfils amb perfil continu de neoprè.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el bastiment de base està correctament col·locat, aplomat i a escaire, i que les mides d'altura i amplada del buit són constants en tota la seva longitud.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Instal·lació del calaix superior amb mecanismes, equip de motorització i bateria d'emergència. Col·locació dels perfils i dels elements d'acabat. Col·locació del perfil de neoprè en el perímetre de les fulles de vidre. Muntatge de les fulles. Connexionat elèctric. Ajust i fixació de la porta. Posada en marxa.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La unió de la porta amb la fàbrica serà sòlida. La porta quedarà totalment estanca.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra LFM110b: Bloc de porta tallafocs, de fusta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Block de porta tallafocs homologada, de fusta, EI2 60-C5, de dues fulles, llises, de 203x62,5x5,4 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules ignífug, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de fusta massissa i bastiment de fusta massissa; sobre bastiment de base de pi país de 200x35 mm. Inclús tapajunts en ambdues cares, pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar, junts intumescents, tancaportes aeri, dispositius de seguretat i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el bastiment de base està correctament col·locat, aplomat i a escaire, i que les mides d'altura i amplada del buit són constants en tota la seva longitud.

Es comprovarà que les dimensions del buit i del bastiment de base, així com el sentit d'obertura, es corresponen amb els de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà sòlid. El block de porta quedarà aplomat i ajustat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols.

Unitat d'obra LFM110c: Bloc de porta tallafocs, de fusta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Block de porta tallafocs homologada, de fusta, EI2 60-C5, de dues fulles, llises, de 203x62,5x5,4 cm, compost per ànima de tauler aglomerat de partícules ignífug, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de fusta massissa i bastiment de fusta massissa; sobre bastiment de base de pi país de 130x35 mm. Inclús tapajunts en ambdues cares, pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar, junts intumescents, tancaportes aeri, dispositius de seguretat i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el bastiment de base està correctament col·locat, aplomat i a escaire, i que les mides d'altura i amplada del buit són constants en tota la seva longitud.

Es comprovarà que les dimensions del buit i del bastiment de base, així com el sentit d'obertura, es corresponen amb els de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà sòlid. El block de porta quedarà aplomat i ajustat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols.

Unitat d'obra LFM110d: Bloc de porta tallafocs, de fusta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
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, recobert amb laminatge d'alta pressió (HPL), format per diverses capes de paper kraft impregnades en resina fenòlica, cantells de placa laminada compacta d'alta pressió (HPL), bastidor de fusta massissa i bastiment de fusta massissa; sobre bastiment de base de pi país de 130x35 mm. Inclús tapajunts en ambdues cares, pomel·les, maneta i pany d'acer inoxidable, accessoris, ferraments de penjar, junts intumescents, tancaportes aeri, dispositius de seguretat i escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre bastiment de base i bloc de porta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el bastiment de base està correctament col·locat, aplomat i a escaire, i que les mides d'altura i amplada del buit són constants en tota la seva longitud.

Es comprovarà que les dimensions del buit i del bastiment de base, així com el sentit d'obertura, es corresponen amb els de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà sòlid. El block de porta quedarà aplomat i ajustat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou la col·locació en obra del bastiment de base, fixat amb cargols.

Unitat d'obra LGS031: Porta seccional per a garatge, de panells sandvitx aïllants d'alumini.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Porta seccional per a garatge, formada per lamel·les de textura acanalada, de panell sandvitx d'alumini amb nucli aïllant d'escuma de poliuretà, 350x250 cm, amb acabat plastificat amb PVC (imitació fusta), amb obertura automàtica. Inclús material de connexionat elèctric i equip de motorització.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que l'altura del buit és suficient per a permetre el seu tancament.

Es comprovarà que els revestiments dels paraments contigus al buit no sobresurten de la fulla de tancament, per a evitar fregaments.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació i fixació dels perfils guia. Introducció del panell en les guies. Col·locació i fixació de l'eix als paliers. Tensat de la molla. Fixació del panell al tambor. Muntatge del sistema d'obertura. Muntatge del sistema d'accionament. Connexionat elèctric. Repàs i greixatge de mecanismes i guies. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà sòlid. Els mecanismes estaran ajustats.

PROVES DE SERVEI
Funcionament de tancaments.

Normativa d'aplicació: NTE-FDC. Fachadas. Defensas: Cierres

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra LAH010: Porta d'armari, de fusta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Porta d'armari de quatre fulles de 215 cm d'altura de 50x3,5 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb rebaix de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; tapetes de MDF de 90x4 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en la cara exterior. Inclús ferraments de penjar, tanca i tirador sobre escut llarg d'acer inoxidable AISI 316L, sèrie de disseny.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que les dimensions del buit i del bastiment de base es corresponen amb les de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Ajustament final. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà sòlid. Las fulles quedaran aplomades i ajustades.

PROVES DE SERVEI
Funcionament de portes.

Normativa d'aplicació: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra LVC030: Doble envidriament "SAINT GOBAIN".

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Doble envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 44.2/12 argó 90%/44.2 "SAINT GOBAIN", conjunt format per vidre exterior STADIP de 4+4 mm, compost per dues llunes de vidre laminar de 4 mm unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil, amb capa de baixa emissivitat tèrmica incorporada en la cara interior, cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 12 mm, reomplerta de gas argó i vidre interior STADIP PROTECT de 4+4 mm, compost per dues llunes de vidre laminar de 4 mm unides mitjançant dues làmines incolores de butiral de polivinil, per a fulles de vidre de superfície entre 3 i 4 m²; 20 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona Sikasil WS-305-N "SIKA", compatible amb el material suport, per a fulles de vidre de superfície entre 3 i 4 m².

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-FVE. Fachadas: Vidrios especiales.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la fusteria està completament muntada i fixada a l'element suport.

Es comprovarà l'absència de qualsevol tipus de matèria en els galzes de la fusteria.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'envidriament quedarà estanc. La subjecció de la fulla de vidre al bastidor ser correcta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
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.

Unitat d'obra LVC030b: Doble envidriament "SAINT GOBAIN".

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Doble envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 6/12 argó 90%/6 "SAINT GOBAIN", conjunt format per vidre exterior PLANITHERM XN de 6 mm, amb capa de baixa emissivitat tèrmica incorporada en la cara interior, cambra de gas deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 12 mm, reomplerta de gas argó i vidre interior PLANICLEAR de 6 mm d'espessor, per a fulles de vidre de superfície entre 4 i 5 m²; 24 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona Sikasil WS-305-N "SIKA" compatible amb el material suport, en la cara exterior, i amb perfil continu de neoprè en la cara interior, per a fulles de vidre de superfície entre 4 i 5 m².

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-FVE. Fachadas: Vidrios especiales.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la fusteria està completament muntada i fixada a l'element suport.

Es comprovarà l'absència de qualsevol tipus de matèria en els galzes de la fusteria.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'envidriament quedarà estanc. La subjecció de la fulla de vidre al bastidor ser correcta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
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.

Unitat d'obra LVS010: Vidre laminar de seguretat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Vidre laminar de seguretat, compost per dos llunes de 6 mm de gruix unides mitjançant dues làmines incolores de butiral de polivinil, de 0,38 mm d'espessor cadascuna, classificació de prestacions 1B1, segons UNE-EN 12600, fixat sobre fusteria amb perfil continu de neoprè.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-FVE. Fachadas: Vidrios especiales.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la fusteria està completament muntada i fixada a l'element suport.

Es comprovarà l'absència de qualsevol tipus de matèria en els galzes de la fusteria.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació del perfil de neoprè en el perímetre de la fulla de vidre. Col·locació de la fulla de vidre en el marc. Senyalització de les fulles.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà monolític.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
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.

Unitat d'obra LSE015: Estor enrotllable de teixit ignífug perforat tipus Screen.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Estor enrotllable, de 1400 mm d'amplada i 1000 mm d'altura, amb teixit ignífug perforat tipus Screen, de fils de fibra de vidre recoberts de PVC, amb la cara exterior de color gris i la cara interior de color blanc, accionament manual amb cadena de PVC per a maniobra de recollida, al costat dret; fixat en el sostre amb ancoratges mecànics. Inclús ferraments i accessoris.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el parament suport al que s'han de fixar els ancoratges té la suficient resistència.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Ancoratge al parament dels elements de fixació. Muntatge del estor enrotllable. Muntatge dels accessoris de l'accionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'estor quedarà perfectament aplomat, fixat al parament de suport i neteja.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Els estors es mantindran nets i protegits enfront de cops o rascades. S'evitarà l'abocament sobre l'estor d'aigua contaminada procedent de la neteja d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra LSE015b: Estor enrotllable de teixit ignífug perforat tipus Screen.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Estor enrotllable, de 1800 mm d'amplada i 2200 mm d'altura, amb teixit ignífug perforat tipus Screen, de fils de fibra de vidre recoberts de PVC, amb la cara exterior de color gris i la cara interior de color blanc, accionament manual amb cadena de PVC per a maniobra de recollida, al costat dret; fixat en el sostre amb ancoratges mecànics. Inclús ferraments i accessoris.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el parament suport al que s'han de fixar els ancoratges té la suficient resistència.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Ancoratge al parament dels elements de fixació. Muntatge del estor enrotllable. Muntatge dels accessoris de l'accionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'estor quedarà perfectament aplomat, fixat al parament de suport i neteja.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Els estors es mantindran nets i protegits enfront de cops o rascades. S'evitarà l'abocament sobre l'estor d'aigua contaminada procedent de la neteja d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

2.2.7. Acabaments i ajudes

Unitat d'obra HYA010: Ajudes de paleta per a execució de les instal·lacions.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació de fontaneria formada per: connexió de servei, tub d'alimentació, bateria de comptadors, grup de pressió, dipòsit, muntants, instal·lació interior, qualsevol altre element component de l'instal·lació, accessoris i peces especials, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL CONTRACTISTA
Abans de començar els treballs, coordinarà els diferents oficis que han d'intervenir.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Adequada finalització de la unitat d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra HYO040: Col·locació i fixació de bastiment de base de fusta a entramat autoportant d'envà de plaques.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Col·locació i fixació de bastiment de base de fusta a entramat autoportant d'envà de plaques, amb cargols, durante l'execució de l'envà i abans de col·locar el paviment, per fixar posteriorment, sobre ell, el bastiment de la fusteria de fins a 2 m² de superfície.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Anivellació i aplomat. Fixació definitiva del bastiment de base.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

2.2.8. Instal·lacions

Unitat d'obra ILA010: Pericó d'entrada.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Pericó d'entrada prefabricat per a ICT de 400x400x600 mm de dimensions interiors, amb ganxos per tracció, marc i tapa metàl·lics, fins a 20 punts d'accés a usuari (PAU), per a unir entre les xarxes d'alimentació de telecomunicació dels diferents operadors i la infraestructura comuna de telecomunicació de l'edifici, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm d'espessor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge de les peces prefabricades. Connexionat de tubs de la canalització. Col·locació d'accessoris. Execució d'acabaments.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'arqueta tendrà resistència mecànica i quedarà convenientment identificada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i obturacions.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou l'excavació ni el reblert perimetral posterior.

Unitat d'obra ILA020: Canalització externa soterrada.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canalització externa, entre l'arqueta d'entrada i el registre d'enllaç inferior en l'interior de l'edifici o directament en el RITI o RITU, en edificació de fins a 4 PAU, formada per 3 tubs (2 TBA+STDP, 1 reserva) de polietilè de 63 mm de diàmetre, subministrat en rotllo, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 20 joules, executada en rasa de 45x75 cm, amb els tubs embeguts en un prisma de formigó en massa HM-20/B/20/X0 amb 6 cm de recobriment superior i inferior i 5,5 cm de recobriment lateral. Instal·lació soterrada. Inclús de suports separadors de tubs de PVC col·locats cada 100 cm i fil guia.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el traçat de les rases correspon amb el de Projecte.
Es tindran en compte les separacions mínimes de l'escomesa amb altres instal·lacions i les normes particulars de l'empresa subministradora.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replantejament del recorregut de la canalització. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Presentació en sec dels tubs. Abocat i compactació del formigó per formació del prisma.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Existirà el fil guia.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i pas de vehicles.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou l'excavació ni el reblert perimetral posterior.

Unitat d'obra ILE030: Canalització d'enllaç superior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canalització d'enllaç superior entre el punt d'entrada general superior de l'edifici i el RITS, RITU o RITM, per a edifici plurifamiliar, formada por 2 tubs de PVC rígid de 40 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 1250 N, resistència al impacte 2 joules, amb IP547. Instal·lació en superfície. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Existirà el fil guia.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà davant impactes mecànics.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ILR030: RITU.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
S'evitarà que el recinte es trobi en la vertical de canalitzacions o desguassos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Equipament complert per RITU, recinte únic d'instal·lacions de telecomunicacions, en edifici sense zones comunes, de fins a 5 punts d'accés a usuari, en armari de 100x50x30 cm, compost de: quadre de protecció instal·lat en superfície amb un grau de protecció mínim IP4X + IK05 i amb regleter per la connexió del cable de connexió de terra dotat de 1 interruptor general automàtic de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca, intensitat nominal de 25 A i poder de tall suficient per a la intensitat de curtcircuit que pugui produir-se en el punt de la seva instal·lació, de 4500 A com a mínim, 1 interruptor diferencial de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca, freqüència 50-60 Hz, intensitat nominal de 25 A, intensitat de defecte 300 mA de tipus selectiu i 3 interruptors automàtics magnetotèrmics de tall omnipolar de tensió nominal mínima 230/400 Vca i poder de tall mínim de 4500 A per la protecció de l'enllumenat (10 A), de les bases de presa de corrent del recinte (16 A) i dels equips de capçalera de l'infraestructura de radiodifusió i televisió (16 A); un interruptor unipolar i 4 bases d'endoll amb connexió a terra i 16 A de capacitat, amb les seves caixes d'encastar i de derivació i tub protector; connexió a terra formada per un anell tancat interior de coure, de 25 mm² de secció, unit a la connexió a terra de l'edifici; un punt de llum que proporcioni un mínim de 300 lux i un aparell d'enllumenat d'emergència; placa d'identificació de 200x200 mm. Inclús previsió de dos canalitzacions fixes en superfície de 10 m des de la centralització de comptadors, mitjançant tubs protectors de PVC rígid, per a la seva utilització per a possibles companyies operadores de serveis de telecomunicació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Pas de tubs de protecció en regates. Anivellació i subjecció de ferraments. Execució del circuit de terra. Estesa de cables. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El recinte presentarà un adequat grau d'accessibilitat, ventilació, resistència dels seus paraments, il·luminació, identificació i protecció.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà d'impactes mecànics i del contacte amb materials agressius. Es garantirà la seva protecció davant la humitat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.

Unitat d'obra ILP010: Canalització principal.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canalització principal, entre el RITI o RITM inferior i el RITS o RITM superior a través de les diferents plantes de l'edifici, en edificació de 10 PAU, formada per 5 tubs (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats, 1 cable coaxial, 1 cable de fibra òptica, 1 reserva) de polipropilè flexible, corrugats de 50 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules. Instal·lació en conducte d'obra de fàbrica. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Existirà el fil guia.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el conducte d'obra de fàbrica.

Unitat d'obra ILS010: Canalització secundaria.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canalització secundaria en tram d'accés als habitatges, entre el registre secundari i el registre d'acabament de xarxa en l'interior del habitatge, formada per 3 tubs (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats i cable de fibra òptica, 1 TBA) de PVC flexible, corrugats, reforçats de 25 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Existirà el fil guia.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.

Unitat d'obra ILI001: Registre de finalització de xarxa.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Registre de finalització de xarxa, format per caixa de plàstic per a disposició de l'equipament principalment en vertical, de 500x600x80 mm. Instal·lació encastada. Inclús tapa, accessoris, peces especials i fixacions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.

Unitat d'obra ILI010: Canalització interior d'usuari.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canalització interior d'usuari per l'interior de l'habitatge que uneix el registre de terminació de xarxa amb els diferents registres de presa, formada per 1 tub de PVC flexible, reforçats de 20 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules, per l'estesa de cables. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, elements de subjecció i fil guia.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replantejament del recorregut de la canalització. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació del fil guia.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Existirà el fil guia.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.

Unitat d'obra ILI020: Registre de presa.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Registro de toma, format per caixa universal, amb enllaç per els 2 costats i presa per a registre de BAT o presa d'usuari, gamma mitja, amb tapa cega de color blanc i bastidor amb garres, en previsió de nous serveis. Instal·lació encastada. Inclús accessoris, peces especials i fixacions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA031: Màstil per a fixació d'antenes.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Màstil per a fixació de 3 antenes, de tub d'acer amb tractament anticorrosió, de 3 m d'altura, 40 mm de diàmetre i 2 mm de gruix. Inclús, ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el suport al que s'han de fixar els ancoratges té la suficient resistència, que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que la zona d'ubicació està completament acabada i allunyada de xemeneies o altres obstacles.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA034: Antena per a recepció d'emissions terrenals.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Antena exterior FM, circular, per a captació de senyals de radiodifusió sonora analògica procedents d'emissions terrenals, de 1 dBi de guany i 500 mm de longitud. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

El màstil, torreta o suport sobre el qual es fixarà l'antena té una resistència suficient.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'antena quedarà en contacte metàl·lic directe sobre el màstil, torreta o suport.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA034b: Antena per a recepció d'emissions terrenals.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Antena exterior DAB per a captació de senyals de radiodifusió sonora digital procedents d'emissions terrenals, de 3 elements, 8 dBi de guany, relació D/A major de 15 dB i 555 mm de longitud. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

El màstil, torreta o suport sobre el qual es fixarà l'antena té una resistència suficient.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'antena quedarà en contacte metàl·lic directe sobre el màstil, torreta o suport.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA034c: Antena per a recepció d'emissions terrenals.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Antena exterior UHF per a captació de senyals de televisió analògica, televisió digital terrestre (TDT) i televisió d'alta definició (HDTV) procedents d'emissions terrenals, canals del 21 al 48, de 13 elements, 13 dBi de guany, i relació D/A major de 25 dB. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

El màstil, torreta o suport sobre el qual es fixarà l'antena té una resistència suficient.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'antena quedarà en contacte metàl·lic directe sobre el màstil, torreta o suport.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA040: Equip de capçalera.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Equip de capçalera, format per: 6 amplificadors monocanal UHF, de 50 dB de guany; 1 amplificador multicanal UHF, de 50 dB de guany; 1 amplificador FM; 1 amplificador DAB, tots ells amb autoseparació en l'entrada i automescla en la sortida (ubicats en el RITS o RITU). Inclús font d'alimentació, suport, ponts d'interconnexió, càrregues resistives, repartidor, mescladors i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament acabada i no presenta condensacions.

No es permetrà adossar l'equip de capçalera als paraments de la cambra de màquines de l'ascensor.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Els seus elements tindran una adequada connexió.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegiran tots els elements enfront de cops, materials agressius, humitats i brutícia.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA042: Punt d'interconnexió de cables coaxials.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Punt d'interconnexió de cables coaxials per a xarxa de distribució amb tipologia en estrella, format per armari de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 210x310x160 mm, com a registre principal de cables coaxials i 2 connectors tipus "F" a compressió, per a cable RG-6. Inclús placa de muntatge, porta amb pany, accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació, peces especials i fixacions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació de l'armari. Col·locació dels connectors. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Els seus elements tindran una adequada connexió.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA100: Cable coaxial.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cable coaxial RG-6 no propagador de la flama, de 75 Ohm d'impedància característica mitjana, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2, amb conductor central de coure de 1,15 mm de diàmetre, dielèctric de polietilè cel·lular, pantalla de cinta d'alumini/polipropilè/alumini, malla de fils trenats de coure i coberta exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius de 6,9 mm de diàmetre de color blanc. Inclús accessoris i elements de subjecció.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

FASES D'EXECUCIÓ
Estesa de cables.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA100b: Cable coaxial.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cable coaxial classe A, de 75 ± 2 Ohm, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor central de coure de 1,2 ± 0,02 mm de diàmetre, dielèctric de polietilè expandit de 5,0 ± 0,1 mm de diàmetre, pantalla de cinta de coure i polièster, malla de fils trenats de coure i coberta exterior de LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius de 6,9 ± 0,1 mm de diàmetre de color gris. Inclús accessoris i elements de subjecció.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

FASES D'EXECUCIÓ
Estesa de cables.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA110: Derivador.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Derivador de 5-2400 MHz, de 2 derivacions i 12 dB de pèrdua de derivació, amb connectors tipus "F".

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació del derivador. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA115: Repartidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Repartidor de 5-1000 MHz de 2 sortides, de 5 dB de pèrdues d'inserció.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA115b: Repartidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Repartidor de 5-2400 MHz de 2 sortides, de 57x49x26 mm, 3,9 dB de pèrdues d'inserció a 862 MHz i 5,1 dB de pèrdues d'inserció a 2150 MHz.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA120: Presa d'usuari.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Presa doble, TV-R, de 5-1000 MHz, marc i embellidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que la zona d'ubicació està completament acabada, amb la caixa d'aparell col·locada.

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAA120b: Presa d'usuari.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Presa separadora doble, TV/R-SAT, de 5-2150 MHz, marc i embellidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que la zona d'ubicació està completament acabada, amb la caixa d'aparell col·locada.

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAF020: Punt d'interconnexió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Punt d'interconnexió de cables de parells trenats, per a xarxa de distribució de 16 parells, format per un registre principal metàl·lic de 450x450x120 mm proveït de 4 connectors tipus RJ-45 i 1 panell amb capacitat per a 24 connectors. Inclús accessoris de fixació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació i fixació de l'armari. Col·locació del panell. Col·locació dels connectors. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Els seus elements tindran una adequada connexió.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAF070: Cable de parells de coure.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells trenats de coure, categoria 6, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de poliolefina termoplàstica LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius, de 6,2 mm de diàmetre. Inclús accessoris i elements de subjecció.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

FASES D'EXECUCIÓ
Estesa de cables.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAF075: Roseta de terminació de xarxa de dispersió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Roseta de terminació de xarxa de dispersió formada per connector femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6 i caixa de superfície, de 47x64,5x25,2 mm, color blanc.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAF085: Multiplexor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Multiplexor passiu d'una entrada i 6 sortides, amb connectors femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, color blanc i tirantet de connexió de 0,5 m de longitud format per cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells de coure, categoria 6, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius i connector mascle tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, en tots dos extrems.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació del multiplexor. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAF085b: Multiplexor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Multiplexor passiu d'una entrada i 8 sortides, amb connectors femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, color blanc i tirantet de connexió de 0,5 m de longitud format per cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells de coure, categoria 6, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius i connector mascle tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, en tots dos extrems.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació del multiplexor. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAF085bb: D-Link DGS-1510-52XMP Switch Gestionable 48 Puertos Gigabit PoE + 4 Puertos 10G SFP+

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Multiplexor passiu d'una entrada i 8 sortides, amb connectors femella tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, color blanc i tirantet de connexió de 0,5 m de longitud format per cable rígid U/UTP no propagador de la flama de 4 parells de coure, categoria 6, amb conductor unifilar de coure, aïllament de polietilè i beina exterior de PVC LSFH lliure de halògens, amb baixa emissió de fums i gasos corrosius i connector mascle tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, en tots dos extrems.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació del multiplexor. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAF090: Presa d'usuari.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Presa simple amb connector tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que la zona d'ubicació està completament acabada, amb la caixa d'aparell col·locada.

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAF090b: Presa d'usuari.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Presa doble amb connectors tipus RJ-45 de 8 contactes, categoria 6, marc i embellidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que la zona d'ubicació està completament acabada, amb la caixa d'aparell col·locada.

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAO012: Punt d'interconnexió de cables de fibra òptica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Punt d'interconnexió de cables de fibra òptica, per a 32 fibres òptiques, format per caixa mural d'acer galvanitzat, com a registre principal de cables de fibra òptica; 32 connectors i 32 adaptadors SC simple per a fibres òptiques monomode. Inclús tancament amb clau, accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació, peces especials i fixacions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació de l'armari mural. Col·locació dels connectors. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Els seus elements tindran una adequada connexió.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAO020: Cable de fibra òptica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cable dielèctric per a interiors, de 2 fibres òptiques monomode G657 en tub central folgat, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, caps d'aramida com a element de reforç a la tracció i coberta de material termoplàstic ignífug, lliure de halògens de 4,2 mm de diàmetre, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575. Inclús accessoris i elements de subjecció.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

FASES D'EXECUCIÓ
Estesa de cables.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAO020b: Cable hdmi.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cable dielèctric per a interiors, de 2 fibres òptiques monomode G657 en tub central folgat, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575, caps d'aramida com a element de reforç a la tracció i coberta de material termoplàstic ignífug, lliure de halògens de 4,2 mm de diàmetre, reacció al foc classe Dca-s2,d2,a2 segons UNE-EN 50575. Inclús accessoris i elements de subjecció.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

FASES D'EXECUCIÓ
Estesa de cables.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAO030: Punt de distribució de fibra òptica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Punt de distribució de fibra òptica format per caixa de segregació, d'acer galvanitzat, de 80x80x30 mm, amb capacitat per a fusionar 8 cables. Inclús elements pel guiat de les fibres, tancament amb clau, accessoris i fixacions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació de la caixa.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IAO035: Roseta de fibra òptica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Roseta de fibra òptica formada per connector tipus SC doble i caixa de superfície.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICM054: Sistema balancejat per a anella inductiva magnètica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Sistema de calefacció per terra radiant elèctric, compost per làmina de polipropilè, subministrada en rotllos de 12,5x1 m i 5,5 mm de gruix, adherida al suport amb adhesiu cimentós aplicat en capa fina, i cable calefactor elèctric, amb una potència de 80 W/m², per recobrir amb una base de paviment en capa fina i un solat de pedra natural o de rajoles ceràmiques (no inclosos en aquest preu).

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la superfície suport presenta una estabilitat dimensional, flexibilitat, resistència mecànica i planitud adequades.

FASES D'EXECUCIÓ
Neteja i preparació de la superfície suport. Aplicació de l'adhesiu en capa fina per a suport de la làmina de desolidarització. Col·locació de la làmina de desolidarització. Col·locació del cable calefactor sobre la làmina de desolidarització. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICS005: Punt d'omplert.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Punt d'omplert de xarxa de distribució d'aigua, per a sistema de climatització, format per 2 m de tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 16 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica, vàlvules de tall, filtre retenidor de residus, comptador d'aigua i vàlvula de retenció. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació tindrà resistència mecànica. El conjunt serà estanc.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICS011: Canonada de distribució d'aigua, per a climatització.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
La canonada no se soldarà en cap cas als elements de fixació, havent-se de col·locar entre tots dos un anell elàstic.

La canonada no travessarà xemeneies ni conductes.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 20 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació tindrà resistència mecànica. El conjunt serà estanc.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICS011b: Canonada de distribució d'aigua, per a climatització.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
La canonada no se soldarà en cap cas als elements de fixació, havent-se de col·locar entre tots dos un anell elàstic.

La canonada no travessarà xemeneies ni conductes.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 25 mm de diàmetre exterior i 2,3 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació tindrà resistència mecànica. El conjunt serà estanc.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICS011c: Canonada de distribució d'aigua, per a climatització.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
La canonada no se soldarà en cap cas als elements de fixació, havent-se de col·locar entre tots dos un anell elàstic.

La canonada no travessarà xemeneies ni conductes.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 32 mm de diàmetre exterior i 2,9 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació tindrà resistència mecànica. El conjunt serà estanc.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICS011d: Canonada de distribució d'aigua, per a climatització.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
La canonada no se soldarà en cap cas als elements de fixació, havent-se de col·locar entre tots dos un anell elàstic.

La canonada no travessarà xemeneies ni conductes.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 40 mm de diàmetre exterior i 3,7 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació tindrà resistència mecànica. El conjunt serà estanc.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICS011e: Canonada de distribució d'aigua, per a climatització.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
La canonada no se soldarà en cap cas als elements de fixació, havent-se de col·locar entre tots dos un anell elàstic.

La canonada no travessarà xemeneies ni conductes.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 50 mm de diàmetre exterior i 4,6 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació tindrà resistència mecànica. El conjunt serà estanc.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICS015: Punt de buidatge.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Punt de buidatge de xarxa de distribució d'aigua, per a sistema de climatització, format per 2 m de tub de polietilè reticulat (PE-Xa), amb barrera d'oxigen (EVOH), de 25 mm de diàmetre exterior i 2,3 mm de gruix, PN=6 atm, subministrat en rotllos, col·locat superficialment i vàlvula de tall. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació tindrà resistència mecànica. El conjunt serà estanc.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICS020: Bomba de circulació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Electrobomba centrífuga, de ferro colat, de tres velocitats, amb una potència de 0,071 kW, impulsor de tecnopolímer, eix motor d'acer cromat, boques roscades mascle de 1", aïllament classe H, per a alimentació monofàsica a 230 V. Inclús pont de manòmetres format per manòmetre, vàlvules d'esfera i canonada de coure; elements de muntatge; caixa de connexions elèctriques amb condensador i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació de la bomba de circulació. Connexió a la xarxa de distribució. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICS080: Purgador d'aire.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Purgador automàtic d'aire amb boia i rosca de 1/2" de diàmetre, cos i tapa de llautó, per a una pressió màxima de treball de 10 bar i una temperatura màxima de 110°C. Inclús elements de muntatge i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La connexió a la xarxa serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR010: Ventilador centrífug en línia.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Ventilador centrífug de perfil baix, amb motor per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència, amb protecció tèrmica, aïllament classe F, grau de protecció IP55 i caixa de borns ignífuga, de 1130 r.p.m., potència absorbida 520 W, cabal màxim de 1670 m³/h, dimensions 520x270 mm i 535 mm de llarg i nivell de pressió sonora de 65 dBA.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR015c: Conducte circular.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

No s'utilitzarà la canonada de la instal·lació com a presa de terra.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Conducte circular de paret simple helicoïdal d'acer galvanitzat, de 225 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, descomptant les peces especials.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Els conductes i embocadures quedaran estanques.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació: UNE-EN 12237. Ventilación de edificios. Conductos. Resistencia y fugas de conductos circulares de chapa metálica

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
No tindran conduccions d'altres instal·lacions mecàniques o elèctriques ni seran travessats per aquestes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR015d: Conducte circular.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

No s'utilitzarà la canonada de la instal·lació com a presa de terra.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Conducte circular de paret simple helicoïdal d'acer galvanitzat, de 300 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, amb reforços, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, descomptant les peces especials.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Els conductes i embocadures quedaran estanques.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació: UNE-EN 12237. Ventilación de edificios. Conductos. Resistencia y fugas de conductos circulares de chapa metálica

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
No tindran conduccions d'altres instal·lacions mecàniques o elèctriques ni seran travessats per aquestes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR016d: Peça per a conducte circular.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Colze 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 300 mm de diàmetre.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR016e: Peça per a conducte circular.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reducció concèntrica de 225 mm per a conducte circular d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR016f: Peça per a conducte circular.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Tremuja excèntrica d'acer galvanitzat, de 300 mm de diàmetre en la connexió circular i 270x240 mm en la connexió rectangular.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR020d: Conducte de xapa galvanitzada.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

No s'utilitzarà la canonada de la instal·lació com a presa de terra.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 0,6 mm d'espessor i junts transversals amb beina lliscant tipus baioneta. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Els conductes i embocadures quedaran estanques.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació: UNE-EN 1507. Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica de sección rectangular. Requisitos de resistencia y estanquidad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
No tindran conduccions d'altres instal·lacions mecàniques o elèctriques ni seran travessats per aquestes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR020e: Conducte de xapa galvanitzada.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

No s'utilitzarà la canonada de la instal·lació com a presa de terra.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 0,8 mm d'espessor i junts transversals amb beina lliscant tipus baioneta. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Els conductes i embocadures quedaran estanques.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació: UNE-EN 1507. Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica de sección rectangular. Requisitos de resistencia y estanquidad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
No tindran conduccions d'altres instal·lacions mecàniques o elèctriques ni seran travessats per aquestes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR020f: Conducte de xapa galvanitzada.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

No s'utilitzarà la canonada de la instal·lació com a presa de terra.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Xarxa de conductes de distribució d'aire per a climatització, constituïda per conductes de xapa galvanitzada de 1,2 mm d'espessor i junts transversals amb beina lliscant tipus baioneta. Inclús embocadures, derivacions, accessoris de muntatge, elements de fixació i peces especials.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Els conductes i embocadures quedaran estanques.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació: UNE-EN 1507. Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica de sección rectangular. Requisitos de resistencia y estanquidad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
No tindran conduccions d'altres instal·lacions mecàniques o elèctriques ni seran travessats per aquestes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR030i: Reixeta d'impulsió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 225x125 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR030j: Reixeta d'impulsió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 325x125 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR030k: Reixeta d'impulsió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 225x225 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR030l: Reixeta d'impulsió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 425x225 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR030m: Reixeta d'impulsió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 525x225 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR030n: Reixeta d'impulsió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 425x325 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR030o: Reixeta d'impulsió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 625x425 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR030p: Reixeta d'impulsió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reixeta d'impulsió, de xapa perfilada d'acer, pintat en color RAL 9010, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 525x325 mm, amb part posterior de xapa d'acer pintada en color negre RAL 9005, formada per lamel·les verticals regulables individualment i mecanisme de regulació del cabal amb lames acoblades en oposició, accionables des de la part frontal, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR040b: Difusor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Difusor rotacional de deflectors fixos amb placa frontal quadrada, pintat en color RAL 9010, per instal·lar en alçades de fins a 4 m. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i fixació del difusor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR050k: Reixeta de retorn.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reixeta de retorn, per a conducte circular, de xapa d'acer galvanitzat, superfície estàndard galvanitzada, amb lamel·les verticals regulables individualment, de 225x75 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic circular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR050l: Reixeta de retorn.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reixeta de retorn, per a conducte circular, de xapa d'acer galvanitzat, superfície estàndard galvanitzada, amb lamel·les verticals regulables individualment, de 525x125 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic circular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR050m: Reixeta de retorn.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 225x125 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR050n: Reixeta de retorn.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 325x125 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR050o: Reixeta de retorn.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 325x225 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR050p: Reixeta de retorn.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 425x225 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR050q: Reixeta de retorn.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 825x225 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR050r: Reixeta de retorn.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 425x325 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR050s: Reixeta de retorn.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 525x325 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR050t: Reixeta de retorn.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 625x425 mm, fixació mitjançant cargols vistos, muntada en conducte metàl·lic rectangular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR070c: Reixeta d'intempèrie.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reixeta d'intempèrie per a instal·lacions de ventilació, marc frontal i lamel·les de xapa perfilada d'acer galvanitzat, de 600x330 mm, tela metàl·lica d'acer galvanitzat amb malla de 20x20 mm. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta en el tancament. Connexió al conducte.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR070d: Reixeta d'intempèrie.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reixeta d'intempèrie per a instal·lacions de ventilació, marc frontal i lamel·les de xapa perfilada d'acer galvanitzat, de 600x330 mm, tela metàl·lica d'acer galvanitzat amb malla de 20x20 mm. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta en el tancament. Connexió al conducte.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICR110: Recuperador de calor aire-aire. Instal·lació en sostre.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Recuperador de calor aire-aire, amb sensor de CO2 per al mesurament de la qualitat de l'aire, model VNMCC05SCAH1 "TOSHIBA", de dimensions 331x1275x612 mm, pes 65 kg, cabal d'aire nominal 500 m^3/h, consum elèctric dels ventiladors 2x170 W amb alimentació monofàsica a 230 V, pressió estàtica 150 Pa, potència sonora 74 dBA, eficiència tèrmica 85,05%, diàmetre dels conductes 200 mm, amb bescanviador de plaques d'alumini de flux creuat, estructura d'alumini extrudit i cantonades de poliamida, panells laterals enregistrables, filtres F6+F6 i F8, aïllament de llana de roca de 25 mm d'espessor i 40 kg/m^3. Regulació: control remot per cable, model EVJD900. Instal·lació en sostre.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICV017: Equip aire-aigua bomba de calor reversible.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Equip aire-aigua bomba de calor reversible, de tipus split, per a gas R-410A, model Platinum BC iMax 22 TR "BAXI", potència calorífica/consum elèctric: 21,7/5,48 kW, COP 3,96 (temperatura de sortida de l'aigua 35°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), potència calorífica/consum elèctric: 20,46/6,5 kW COP 3,15 (temperatura de sortida de l'aigua 45°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), potència frigorífica/consum elèctric: 17,65/4,65 kW, EER 3,8 (temperatura de sortida de l'aigua 18°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència frigorífica/consum elèctric: 16,28/8,41 kW, EER 2,07 (temperatura de sortida de l'aigua 7°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), format per una unitat exterior, amb tecnologia Inverter, alimentació trifàsica (400V/50Hz), dimensions 1338x1050x417 mm, pes 135 kg, potència sonora 77 dBA, diàmetre de connexió de la canonada de gas 3/4", diàmetre de connexió de la canonada de líquid 3/8", i una unitat interior, classe d'eficiència energètica en calefacció A++, potència sonora 43,4 dBA, dimensions 1003x600x457,5 mm, pes 74 kg, diàmetre de connexió de les canonades d'aigua G 1", temperatura màxima de sortida de l'aigua en calefacció 60°C, temperatura mínima de sortida de l'aigua en refrigeració 7°C, amb quadre de control MK2, acumulador d'inèrcia de 40 litres, bescanviador de plaques, filtre, vàlvula de seguretat, clau d'ompliment i buidatge, vàlvula de seguretat, vas d'expansió i bomba de circulació, amb targeta electrònica SCB-01 CF per a control del mode de funcionament (calefacció/refrigeració), per a dues zones, kit de vàlvula de 3 vies per a producció d'A.C.S., targeta electrònica per a control d'un circuit de calefacció amb vàlvula mescladora, kit hidràulic per a un circuit de calefacció amb vàlvula mescladora, kit d'aïllament tèrmic per a la unitat interior, sonda de temperatura d'A.C.S., targeta electrònica GTW-08 per a control extern amb protocol de comunicació Modbus. Inclús elements antivibratoris de terra. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que la zona d'ubicació està completament acabada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat i els seus accessoris. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. Posada en marxa.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fixació al parament serà adequada, evitant-se sorolls i vibracions. La connexió a les xarxes serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICV050: Unitat aire-aigua, bomba de calor, per a producció d'A.C.S..

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Bomba de calor aire-aigua per a producció d'A.C.S., model BC ACS 1E 200 iR290 "BAXI", per a gas R-290, alimentació monofàsica (230V/50Hz), SCOP 3,56 amb temperatura d'entrada de l'aire 14°C, COP 3,33, potència calorífica nominal 1,478 kW, consum elèctric mitjà 0,56 kW, potència sonora 49 dBA, diàmetre 666 mm, altura 1528 mm, pes 102 kg, amb acumulador d'A.C.S. d'acer esmaltat de 188 litres, classe d'eficiència energètica A+, perfil de consum L, serpentí per a recolzament amb sistema de captació solar tèrmica o amb caldera, protecció catòdica electrònica i resistència elèctrica de suport de 1,8 kW, amb conductes de ventilació. Totalment muntada, connexionada i engegada per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que la zona d'ubicació està completament acabada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat i els seus accessoris. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. Posada en marxa.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fixació al parament serà adequada, evitant-se sorolls i vibracions. La connexió a les xarxes serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICF001b: Regulació i control centralitzat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Regulació i control centralitzat, format per: controlador de fan-coil (FCC), configurat com mestre; sonda de temperatura per a impulsió per a aire primari; termòstat d'ambient (RU) multifuncional. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb el fan-coil. Posada en marxa.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fixació al parament suport serà adequada, evitant-se sorolls i vibracions. La connexió a la xarxa serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICF010b: Fan-coil de sostre, sistema de dos tubs, amb distribució per conductes.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Fan-coil horitzontal, amb distribució per conducte rectangular, model IMEQ IQD110 "BAXI", de 3 velocitats, potència frigorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 10,79/8,86/6,79 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura d'entrada de l'aigua 7°C, salt tèrmic 5°C), pèrdua de càrrega de l'aigua en refrigeració 26,8 kPa, potència calorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 12,62/10,15/7,47 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura d'entrada de l'aigua 50°C), pèrdua de càrrega de l'aigua en calefacció 30 kPa, cabal d'aigua 1,93 m^3/h, pressió estàtica mínima/mitja/màxima: 12/30/50 Pa, cabal d'aire a velocitat màxima/mitja/mínima: 2134/1581/1083 m^3/h, pressió sonora a velocitat màxima/mitja/mínima: 50/42/33 dBA, dimensions 1856x241x522 mm, pes 39,2 kg, amb vàlvula de 3 vies i actuador, control remot per a fan-coil, model TXW-1800. Inclús elements per a suspensió del sostre. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua, elèctrica, de recollida de condensats, i de conductes. Posada en marxa.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fixació al parament suport serà adequada, evitant-se sorolls i vibracions. La connexió a les xarxes serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ICF040d: Fan-coil vertical de terra, sistema de dos tubs.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Fan-coil de terra sense envoltant, model Jolly Top 3V VN 150 "FERROLI", potència frigorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 1,65/1,22/1,09 kW, potència frigorífica sensible a velocitat màxima/mitja/mínima: 1,25/0,88/0,78 kW, pèrdua de càrrega de l'aigua en refrigeració a velocitat màxima 16 kPa, cabal d'aigua en refrigeració a velocitat màxima 0,284 m^3/h (temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura d'entrada de l'aigua 7°C, salt tèrmic 5°C), potència calorífica a velocitat màxima/mitja/mínima: 1,85/1,29/1,13 kW, cabal d'aigua en calefacció a velocitat màxima 0,318 m^3/h, pèrdua de càrrega de l'aigua en calefacció a velocitat màxima 15 kPa (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura d'entrada de l'aigua 45°C, salt tèrmic 5°C), cabal d'aire a velocitat màxima/mitja/mínima: 255/165/142 m^3/h, potència sonora a velocitat màxima/mitja/mínima: 47/35/34 dBA, pressió sonora a velocitat màxima/mitja/mínima: 35/24/21 dBA, dimensions 637x455x200 mm, pes 11,6 kg, amb ventilador amb motor AC de 3 velocitats, filtre

d'aire extraïble i rentable i safata de recollida de condensats. Regulació: control remot per cable, model TER-N. Accessoris: vàlvula de 3 vies amb actuador, FC BAT 3R V3V; peus de recolzament per a fan-coil de terra, FCWP; safata de recollida de condensats per a la vàlvula de 3 vies, FC BC H/V. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. Posada en marxa.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La fixació al parament suport serà adequada, evitant-se sorolls i vibracions. La connexió a les xarxes serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEP010: Xarxa de connexió a terra per a estructura.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Xarxa de connexió a terra per a estructura de formigó de l'edifici composta per 71 m de cable conductor de coure nu recuit de 35 mm² de secció per a la línia principal de presa de terra de l'edifici, soterrat a una profunditat mínima de 80 cm, 8 m de cable conductor de coure nu recuit de 35 mm² de secció per a la línia d'enllaç de presa de terra d'els pilars de formigó a connectar. Inclús, soldadures aluminotèrmiques, registre de comprovació i pont de prova. Totalment muntada, connexionada i provada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

- ITC-BT-18 y GUÍA-BT-18. Instalaciones de puesta a tierra.

- ITC-BT-26 y GUÍA-BT-26. Instalaciones interiores en viviendas. Prescripciones generales de instalación.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Connexionat de l'elèctrode i la línia d'enllaç. Muntatge del punt de posta a terra. Traçat de la línia principal de terra. Subjecció. Traçat de derivacions de terra. Connexionat de les derivacions. Connexió a massa de la xarxa. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Els contactes estaran degudament protegits per a garantir una contínua i correcta connexió.

PROVES DE SERVEI
Prova de mesura de la resistència de posada a terra.

Normativa d'aplicació: GUÍA-BT-ANEXO 4. Verificación de las instalaciones eléctricas

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegiran tots els elements enfront de cops, materials agressius, humitats i brutícia.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEP021: Presa de terra amb pica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Presa de terra composta per pica d'acer courat de 2 m de longitud, clavada en el terreny, connectada a pont per a comprovació, dintre d'una arqueta de registre de polipropilè de 30x30 cm. Fins i tot grapa abraçadora per a la connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç i additius per a disminuir la resistivitat del terreny.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

- ITC-BT-18 y GUÍA-BT-18. Instalaciones de puesta a tierra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Clavat de la pica. Col·locació de l'arqueta de registre. Connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç. Conexió a la xarxa de terra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Els contactes estaran degudament protegits per a garantir una contínua i correcta connexió.

PROVES DE SERVEI
Prova de mesura de la resistència de posada a terra.

Normativa d'aplicació: GUÍA-BT-ANEXO 4. Verificación de las instalaciones eléctricas

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegiran tots els elements enfront de cops, materials agressius, humitats i brutícia.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós.

Unitat d'obra IEP030: Xarxa d'equipotencialitat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Xarxa d'equipotencialitat en cambra humida mitjançant conductor rígid de coure de 4 mm² de secció, connectant a terra totes les canalitzacions metàl·liques existents i tots els elements conductors que resultin accessibles mitjançant brides de llautó. Inclús caixes d'empalmaments i regletes. Totalment muntada, connexionada i provada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- ITC-BT-27 y GUÍA-BT-27. Instalaciones interiores en viviendas. Locales que contienen una bañera o ducha.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Connexionat de l'elèctrode i la línia d'enllaç. Muntatge del punt de posta a terra. Traçat de la línia principal de terra. Subjecció. Traçat de derivacions de terra. Connexionat de les derivacions. Connexió a massa de la xarxa.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Els contactes estaran degudament protegits per a garantir una contínua i correcta connexió.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegiran tots els elements enfront de cops, materials agressius, humitats i brutícia.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEO010: Canalització.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canalització de tub de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre i 3 mm de gruix. Instal·lació fix en superfície. Inclús accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació del tub.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEO010b: Canalització.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canalització de tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 16 mm de diàmetre nominal, amb grau de protecció IP545. Instal·lació encastada en element de construcció d'obra de fàbrica.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació del tub.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEO010c: Canalització.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canalització de tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 20 mm de diàmetre nominal, amb grau de protecció IP545. Instal·lació encastada en element de construcció d'obra de fàbrica.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació del tub.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEO010d: Canalització.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N. Instal·lació en conducte d'obra de fàbrica (no inclòs en aquest preu).

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació del tub.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEO010e: Canalització.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 110 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N. Instal·lació en conducte d'obra de fàbrica (no inclòs en aquest preu).

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació del tub.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEO010f: Canalització.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 50 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N, col·locat sobre llit de sorra de 5 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 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Instal·lació soterrada. Inclús cinta de senyalització.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Execució del llit de sorra per a seient del tub. Col·locació del tub. Col·locació de la cinta de senyalització. Execució del reblert envoltant de sorra.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.

Unitat d'obra IEO010g: Canalització.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 90 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N, col·locat sobre llit de sorra de 5 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 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Instal·lació soterrada. Inclús cinta de senyalització.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Execució del llit de sorra per a seient del tub. Col·locació del tub. Col·locació de la cinta de senyalització. Execució del reblert envoltant de sorra.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.

Unitat d'obra IEH010: Cable elèctric de 450/750 V de tensió nominal.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cable unipolar H07Z1-K (AS), reacció al foc classe B2ca-s1a,d1,a1, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 16 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEH010b: Cable elèctric de 450/750 V de tensió nominal.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 1,5 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEH010c: Cable elèctric de 450/750 V de tensió nominal.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEH010d: Cable elèctric de 450/750 V de tensió nominal.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cable unipolar H07V-K, sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Eca, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 10 mm² de secció, amb aïllament de PVC (V). Inclús accessoris i elements de subjecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEH012: Cable elèctric de 0,6/1 kV de tensió nominal.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cable unipolar 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 16 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). Inclús accessoris i elements de subjecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEH012b: Cable elèctric de 0,6/1 kV de tensió nominal.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cable unipolar 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 25 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). Inclús accessoris i elements de subjecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEH012c: Cable elèctric de 0,6/1 kV de tensió nominal.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
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 3G6 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). Inclús accessoris i elements de subjecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEH012d: Cable elèctric de 0,6/1 kV de tensió nominal.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
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 5G16 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). Inclús accessoris i elements de subjecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEC020: Caixa general de protecció.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Subministrament i instal·lació en l'interior de fornícula mural de caixa general de protecció, equipada amb borns de connexió, bases unipolars previstes per a col·locar fusibles de intensitat màxima 80 A, esquema 1, per a protecció de la línia general d'alimentació, formada per una envoltant aïllant, precintable i autoventilada, segons UNE-EN 60439-1, grau d'inflamabilitat segons s'indica en UNE-EN 60439-3, amb graus de protecció IP43 segons UNE 20324 i IK08 segons UNE-EN 50102, que es tancarà amb porta de protecció metàl·lica amb grau de protecció IK10 segons UNE-EN 50102, protegida de la corrosió i amb pany o cadenat. Normalitzada per l'empresa subministradora i preparada per connexió de servei subterrània. Inclús fusibles i elements de fixació i connexió amb la conducció soterrada de connexió de terra. Totalment muntada, connexionada i provada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

- ITC-BT-13 y GUÍA-BT-13. Instalaciones de enlace. Cajas generales de protección.

- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig de la situació dels conductes i ancoratges de la caixa. Fixació del marc. Col·locació de la porta. Col·locació de tubs i peces especials. Connexionat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Es garantirà l'accés permanent des de la via pública i les condicions de seguretat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEG010: Centralització de comptadors.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Subministrament i instal·lació de centralització de comptadors sobre parament vertical, en habitació de comptadors, composta per: unitat funcional d'interruptor general de maniobra de 160 A; unitat funcional d'embarrat general de la concentració formada per 1 mòdul; unitat funcional de fusibles de seguretat formada per 2 mòduls; unitat funcional de mesura formada per 1 mòdul de comptadors monofàsics i 1 mòdul de comptadors trifàsics i mòdul de serveis generals amb seccionament; unitat funcional de comandament que conté els dispositius de comandament pel canvi de tarifa de cada subministrament; unitat funcional d'embarrat de protecció, borns de sortida i connexió a terra formada per 1 mòdul. Inclús connexions de la línia repartidora i de les derivacions individuals als seus corresponents borns i arrebossats, cablejat i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntada, connexionada i provada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

- ITC-BT-16 y GUÍA-BT-16. Instalaciones de enlace. Contadores: ubicación y sistemas de instalación.

- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte, que el recinte es troba acabat, amb els seus elements auxiliars, que disposa de ventilació i desguàs, i que les seves dimensions són correctes.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig del conjunt prefabricat. Col·locació i anivellació del conjunt prefabricat. Fixació de mòduls al conjunt prefabricat. Connexionat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEI070: Quadre elèctric.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Quadre de local comercial format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable, 1 interruptor general automàtic (IGA) bipolar (2P) i altres dispositius generals i individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

- ITC-BT-17 y GUÍA-BT-17. Instalaciones de enlace. Dispositivos generales e individuales de mando y protección. Interruptor de control de potencia.

- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte, que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació i que la zona d'ubicació està completament terminada.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Connexionat. Muntatge dels components.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEI070b: Quadre elèctric.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Quadre d'oficina format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable, 1 interruptor general automàtic (IGA) tetrapolar (4P) i altres dispositius generals i individuals de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

- ITC-BT-17 y GUÍA-BT-17. Instalaciones de enlace. Dispositivos generales e individuales de mando y protección. Interruptor de control de potencia.

- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte, que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació i que la zona d'ubicació està completament terminada.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Connexionat. Muntatge dels components.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEI090: Components per a la xarxa de distribució interior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior d'oficina: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc i monobloc de superfície (IP55); caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la situació dels diferents components es correspon amb la de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Col·locació de mecanismes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEI090b: Components per a la xarxa de distribució interior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior de local comercial: mecanismes gamma bàsica amb tecla o tapa i marc de color blanc i embellidor de color blanc i monobloc de superfície (IP55); caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió. Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la situació dels diferents components es correspon amb la de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Col·locació de mecanismes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEM115: Presa d'àudio, vídeo, veu i dades, encastada.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Presa HDMI 1.4, d'un mòdul, amb tapa, de color blanc. Instal·lació encastada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte, que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació i que la zona d'ubicació està completament terminada.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per empreses instal·ladores autoritzades per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou la caixa per a mecanisme encastat ni el marc embellidor.

Unitat d'obra IFA010: Connexió de servei de proveïment d'aigua potable.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
S'evitarà utilitzar materials diferents en una mateixa instal·lació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Escomesa soterrada per a proveïment d'aigua potable de 0,5 m de longitud, que uneix la xarxa general de distribució d'aigua potable de l'empresa subministradora amb la instal·lació general de l'edifici, continua en tot el recorregut sense unions o ensamblatges intermedis no registrables, formada per tub de polietilè PE 100, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2 mm de gruix, col·locada sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre la generatriu superior de la canonada; collaret de presa en càrrega col·locat sobre la xarxa general de

distribució que serveix d'enllaç entre l'escomesa i la xarxa; clau de tall d'esfera de de diàmetre amb comandament de clau de quadrat col·locada mitjançant unió, situada al costat de l'edificació, fora dels límits de la propietat, allotjada en arqueta prefabricada de polipropilè de 30x30x30 cm, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 15 cm d'espessor. Inclús formigó en massa HM-20/P/20/X0 per a la posterior reposició del ferm existent, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- Código Estructural.

Instal·lació:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el traçat de les rases correspon amb el de Projecte.

Es tindran en compte les separacions mínimes de l'escomesa amb altres instal·lacions.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig del recorregut de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències. Trencament del paviment amb compressor. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge de la clau de tall. Col·locació de la tapa. Execució del reblert envoltant. Acoblament de la connexió de servei amb la xarxa general del municipi. Reposició del ferm. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'escomesa tindrà resistència mecànica. El conjunt serà estanc.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal.

Unitat d'obra IFB010: Alimentació d'aigua potable.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

En cas d'utilitzar instal·lacions mixtes de coure i acer galvanitzat, l'acer es col·locarà aigües amunt i es col·locarà entre tots dos un maneguet antielectrolític.

La canonada es protegirà contra les agressions de tot tipus de morters, del contacte amb l'aigua en la seva superfície exterior i de l'agressió del terreny, amb revestiment de polietilè, de material bituminós o de resina epoxídica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Alimentació d'aigua potable, de 1,6 m de longitud, soterrada, formada per tub d'acer galvanitzat estirat sense soldadura, sèrie M, de 1 1/4" DN 32 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús protecció de la canonada metàl·lica amb cinta anticorrosiva, accessoris i peces especials. Sense incloure l'excavació ni el posterior reblert principal de les rases.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i traçat. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la cinta anticorrosiva en la canonada. Col·locació de la canonada. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La instal·lació tindrà resistència mecànica. El conjunt serà estanc.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IFC010: Preinstal·lació de comptador per proveïment d'aigua potable.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Preinstal·lació de comptador general d'aigua 1 1/4" DN 32 mm, col·locat en fornícula, connectat a la branca d'escomès i al tub d'alimentació, formada per clau de tall general de comporta de llautó fos; aixeta de comprovació; filtre retenidor de residus; vàlvula de retenció de llautó i clau de sortida de comporta de llautó fos. Inclús marc i tapa de ferro colat dúctil per registre i material auxiliar.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte, que el recinte es troba acabat, amb els seus elements auxiliars, i que les seves dimensions són correctes.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació d'accessoris i peces especials. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà estanc.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es tancarà la sortida de la conducció fins la col·locació del comptador divisori per part de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el comptador d'aigua.

Unitat d'obra IFI005: Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
S'evitarà utilitzar materials diferents en una mateixa instal·lació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les conduccions disposaran de taps de tancament, col·locats en els punts de sortida d'aigua, fins a la recepció dels aparells sanitaris i l'aixeteria.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IFI005b: Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
S'evitarà utilitzar materials diferents en una mateixa instal·lació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les conduccions disposaran de taps de tancament, col·locats en els punts de sortida d'aigua, fins a la recepció dels aparells sanitaris i l'aixeteria.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IFI005c: Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
S'evitarà utilitzar materials diferents en una mateixa instal·lació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,3 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les conduccions disposaran de taps de tancament, col·locats en els punts de sortida d'aigua, fins a la recepció dels aparells sanitaris i l'aixeteria.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IFI005d: Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
S'evitarà utilitzar materials diferents en una mateixa instal·lació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,9 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les conduccions disposaran de taps de tancament, col·locats en els punts de sortida d'aigua, fins a la recepció dels aparells sanitaris i l'aixeteria.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IFI008: Clau de pas.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4".

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Connexió de la vàlvula als tubs. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'eix d'accionament quedarà horitzontal i alineat amb el de la canonada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IFW010: Vàlvula de tall.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/4".

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'eix d'accionament quedarà horitzontal i alineat amb el de la canonada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra BEG_STRIPHS_10: Lluminària lineal, amb llum LED. Mod. STRIP LED HS 14W

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Lluminària lineal de sostre, de xapa d'acer, acabat termoesmaltat, de color blanc acabat mat, no regulable, de 26 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 1200x166x67 mm, amb tres llums LED LED830, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 72°, marc embellidor, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 2558 lúmens, grau de protecció IP40, amb kit d'inici i final de línia per a lluminària lineal. Instal·lació encastada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

El parament suport estarà completament acabat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El nivell d'il·luminació serà adequat i uniforme. La fixació al suport serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.

Unitat d'obra III012: Lluminària antideflagrant amb llum LED, per a garatge. REF. I-01. FLAT LIGHT / MULTIPOTENCIA LED 36W/40W/48W -o equivalent-.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Lluminària a prova d'explosions, per a zona 2/22, amb graus de protecció IP68 i IK10, de de 727 mm de longitud i 83 mm de diàmetre mm, de 13 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb 1 llum LED, temperatura de color 3000 K, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 1490 lúmens, difusor de policarbonat òpal amb resistència als raigs UV, cos d'alumini i tapes d'ABS. Instal·lació en la superfície del sostre en garatge.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

El parament suport estarà completament acabat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El nivell d'il·luminació serà adequat i uniforme. La fixació al suport serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra III101: Lluminària circular tipus Downlight, amb llum LED. Instal·lació encastada. REF. I-02. JOYA EMPOTRADO 25W CCT 3000K/4000K/5000K 2160LM-2495LM CRI85 IP54 BLANCO -o equivalent-.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
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 4000 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 1100 lúmens, grau de protecció IP40, amb fleixos de fixació. Instal·lació encastada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

El parament suport estarà completament acabat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El nivell d'il·luminació serà adequat i uniforme. La fixació al suport serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra III101b: Lluminària circular tipus Downlight, amb llum LED. Instal·lació encastada. REF. I-03. CORAL EMPOTRADO FIJO 10W 38° 4000K 973LM 250mA REFLECTOR BLANCO -o equivalent-.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Lluminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 17,5 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 4000 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 922 lúmens, grau de protecció IP40, amb fleixos de fixació. Instal·lació encastada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

El parament suport estarà completament acabat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El nivell d'il·luminació serà adequat i uniforme. La fixació al suport serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra III111: Lluminària circular tipus Downlight, amb llum LED. Instal·lació en superfície. REF. I-04. HALL LED CEILING SMALL EVO/VT 18W 4000K CRI>90 50° Matt White -o equivalent-.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Lluminària circular tipus Downlight, regulació DALI, de 170 mm de diàmetre i 43 mm d'altura, de 14 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 4000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 120°, difusor de polimetilmetacrilat (PMMA), cercle embellidor d'alumini injectat, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 1159 lúmens, grau de protecció IP43. Instal·lació en superfície.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

El parament suport estarà completament acabat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El nivell d'il·luminació serà adequat i uniforme. La fixació al suport serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra III143: Lluminària lineal, amb llum LED. Instal·lació en superfície. REF. I-07. TIRA LED 5 MTS 8MM 4000K 15W 1500Lm/m 24V IP20 POSIBILIDAD DE CORTE LIBRE -o equivalent-.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Lluminària lineal, regulació DALI, amb cos d'alumini extrudit de color blanc, de 30 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 50x1500x75 mm, amb llum LED Dynamic LED, temperatura de color regulable entre 2700 i 6500 K, difusor microprismàtic d'alta transparència, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 2510 lúmens, grau de protecció IP20, amb kit d'inici i final de línia per a lluminària lineal i elements de fixació per a instal·lació de lluminària de superfície. Instal·lació en superfície.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

El parament suport estarà completament acabat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El nivell d'il·luminació serà adequat i uniforme. La fixació al suport serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra III143b: Lluminària lineal, amb llum LED. Instal·lació en superfície. REF. I-08. ZAFIRO SISTEMA LINEAL SUPERFICIE 1410mm. 40W 4000K 4395LM ON/OFF BLANCO -o equivalent-.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Lluminària lineal, regulació DALI, amb cos d'alumini extrudit de color blanc, de 30 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 50x1500x75 mm, amb llum LED Dynamic LED, temperatura de color regulable entre 2700 i 6500 K, difusor microprismàtic d'alta transparència, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 2510 lúmens, grau de protecció IP20, amb kit d'inici i final de línia per a lluminària lineal i elements de fixació per a instal·lació de lluminària de superfície. Instal·lació en superfície.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

El parament suport estarà completament acabat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El nivell d'il·luminació serà adequat i uniforme. La fixació al suport serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra III153: Lluminària lineal, amb llum LED. Instal·lació suspesa. REF. I-05. ZAFIRO SISTEMA LINEAL SUPERFICIE 1410mm. 40W 4000K 4395LM -o equivalent-. ON/OFF BLANCO

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Lluminària lineal, regulació DALI, amb cos d'alumini extrudit de color blanc, de 46 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 50x2400x75 mm, amb llum LED Dynamic LED, temperatura de color regulable entre 2700 i 6500 K, difusor microprismàtic d'alta transparència, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 4020 lúmens, grau de protecció IP20, amb kit d'inici i final de línia per a lluminària lineal, elements de fixació color blanc per a instal·lació de lluminària suspesa i sistema amb cable d'acer per a instal·lació de lluminària suspesa regulable en altura fins a 1,5 m, acabat cromat. Instal·lació suspesa.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

El parament suport estarà completament acabat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El nivell d'il·luminació serà adequat i uniforme. La fixació al suport serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra III163: Aplic rectangular amb llum LED. REF. I-06. MILO 15W 4000K CRI>80 mod.B3 - BIANCO -o equivalent-.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aplic, de 102x175x29 mm, de 10 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 4000 K, amb cos d'alumini acabat lacat color blanc, feix de llum extensiu 120° i difusor de policarbonat òpal, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 1200 lúmens, grau de protecció IP65. Instal·lació en superfície.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

El parament suport estarà completament acabat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El nivell d'il·luminació serà adequat i uniforme. La fixació al suport serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra KLEWE_02: Aplic per a exterior de LED. KLEWE ORTHO HORIZON -o equivalent-.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aplic per a exterior de llum indirecta, d'alumini de color gris, acabat mat i difusor de policarbonat òpal, eficiència energètica classe F, grau de protecció IP54, de 220x85x103 mm, de 20 W de potència, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 4000 K, flux lluminós 1230 lúmens. Instal·lació en superfície. Inclús elements de fixació

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

El parament suport estarà completament acabat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El nivell d'il·luminació serà adequat i uniforme. La fixació al suport serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IIC020: Detector de moviment.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, format extraplà, angle de detecció de 360°, abast de 7 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps, en sensibilitat lumínica i en distància de captació, alimentació a 230 V i 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, amb commutació en pas per zero, recomanada per a làmpades fluorescents i llums LED, càrregues màximes recomanades: 1000 W per a làmpades incandescents, 250 VA per a làmpades fluorescents, 500 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 1000 W per a làmpades halògenes, 200 VA per a llums de baix consum, 200 VA per a lluminàries tipus Downlight, 200 VA per a llums LED, temporització regulable digitalment de 3 s a 30 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, grau de protecció IP20, de 120 mm de diàmetre. Instal·lació en la superfície del sostre. Inclús subjeccions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HE Ahorro de energía.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

El parament suport estarà completament acabat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La fixació al suport serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IOA010: Enllumenat d'emergència en garatge.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Lluminària d'emergència estanca, amb tub lineal fluorescent, 8 W - G5, flux lluminós 240 lúmens, carcassa de 405x134x134 mm, classe I, IP65, amb bateries de Ni-Cd d'alta temperatura, autonomia de 1 h, alimentació a 230 V, temps de càrrega 24 h. Instal·lació en superfície en garatge. Inclús accessoris i elements de fixació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

- CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Fixació i anivellació. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La visibilitat serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IOA020: Enllumenat d'emergència en zones comuns.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
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 en superfície en zones comuns. Inclús accessoris i elements de fixació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

- CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Fixació i anivellació. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La visibilitat serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IOS010: Senyalització de equips contra incendis.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Placa de senyalització de equips contra incendis, de PVC fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 210x210 mm. Inclús elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Fixació al parament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La visibilitat serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IOS020: Senyalització de mitjans d'evacuació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Placa de senyalització de mitjans d'evacuació, de PVC fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 224x224 mm. Inclús elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Fixació al parament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La visibilitat serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IOX010: Extintor.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
En cas d'utilitzar en un mateix local extintors de tipus diferents, es tindrà en compte la possible incompatibilitat entre els diferents agents d'aquests.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent, amb pressió incorporada amb nitrogen, amb 6 kg d'agent extintor, d'eficàcia 27A-183B, amb casc d´acer amb revestiment interior resistent a la corrosió i acabat exterior amb pintura epoxi color vermell, tub sonda, vàlvula de palanca, anella de seguretat, manòmetre, base de plàstic i mànega amb filtre difusor. Inclús suport i accessoris de muntatge.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació:

- CTE. DB-SI Seguridad en caso de incendio.

- Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions s'executaran per empreses instal·ladores autoritzades per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació i fixació del suport. Col·locació de l'extintor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'extintor quedarà totalment visible. Portarà incorporat la seva corresponent placa identificativa.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IPE030: Parallamps amb dispositiu d'encebament "PDC".

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Sistema extern de protecció enfront el llamp, format per parallamps amb dispositiu d'encebament tipus "PDC", avanç de 15 µs i radi de protecció de 38 m per a un nivell de protecció 2 segons DB SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat (CTE), col·locat en paret o estructura sobre màstil telescòpic d'acer galvanitzat en calent, de 8 m de longitud, 2" de diàmetre en la base i 1 1/2" de diàmetre en punta. Inclús suports, peces especials, platina conductora de coure estanyat, vies d'espurnes, comptador dels impactes de llamp rebuts, tub de protecció de la baixada i presa de terra amb platina conductora de coure estanyat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació:

- CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.

- UNE 21186. Protección de estructuras, edificaciones y zonas abiertas mediante pararrayos con dispositivo de cebado.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva ubicació i els recorreguts de la instal·lació es corresponen amb els de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació del màstil. Execució de la connexió a terra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

PROVES DE SERVEI
Prova de resistència elèctrica.

Normativa d'aplicació: NTE-IPP. Instalaciones de protección: Pararrayos

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ISB010: Baixant en l'interior de l'edifici per a aigües residuals i pluvials. 90

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Baixant interior insonoritzada de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 90 mm de diàmetre i 2,8 mm de gruix; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

Es comprovarà l'existència de forats en els forjats i elements estructurals a travessar.

Es comprovarà que l'obra on quedarà fixada té un mínim de 12 cm de gruix.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La baixant no presentarà fugues i tendrà lliure desplaçament respecte als moviments de l'estructura.

PROVES DE SERVEI
Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ISB010b: Baixant en l'interior de l'edifici per a aigües residuals i pluvials. 110

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Baixant interior insonoritzada de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 110 mm de diàmetre i 3,4 mm de gruix; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

Es comprovarà l'existència de forats en els forjats i elements estructurals a travessar.

Es comprovarà que l'obra on quedarà fixada té un mínim de 12 cm de gruix.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La baixant no presentarà fugues i tendrà lliure desplaçament respecte als moviments de l'estructura.

PROVES DE SERVEI
Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ISB035: Airejador per a baixant.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Airejador de polipropilè amb càrrega mineral, insonoritzat, de 110 mm de diàmetre, amb maneguet de compensació, soldat en la seva part superior, 3 entrades horitzontals de 110 mm de diàmetre, totes elles amb junta elàstica i 3 entrades horitzontals de 75 mm de diàmetre, connectat al baixant amb unió a pressió amb junta elàstica.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la ubicació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge i connexionat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ISC020: Canaló ocult en zona intermèdia del faldó.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
S'evitarà el contacte directe de la planxa de zinc amb el guix, els morters de ciment frescos, la calç, l'acer no galvanitzat, el coure sense estanyar i les fustes dures com el roure, el castanyer o la teca.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Formació de canaló ocult situat en la zona intermèdia del faldó per a recollida d'aigües de coberta, mitjançant peces preformades de planxa de zinc de 1,60 mm d'espessor i 1250 mm de desenvolupament i valona de plom, amb unions soldades, fixat amb claus sobre encaixonat de maó ceràmic foradat doble, de 14 cm d'espessor, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5 i revestit en la seva superfície amb una capa d'emulsió asfàltica. Inclús peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Neteja i preparació de la superfície. Formació de l'encaixonat de fàbrica de maó. Aplicació d'una capa d'emulsió asfàltica. Muntatge. Execució de les unions per soldadura. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El canaló no presentarà fugues. El agua circularà correctament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ISD004: Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment. 40

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Xarxa de petita evacuació, insonoritzada, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 40 mm de diàmetre i 1,8 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les conduccions disposaran de taps de tancament, col·locats en els punts d'entrada de desguàs, fins la recepció dels aparells sanitaris. La xarxa tindrà resistència mecànica i estanquitat.

PROVES DE SERVEI
Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ISD004b: Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment. 50

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Xarxa de petita evacuació, insonoritzada, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 50 mm de diàmetre i 1,8 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les conduccions disposaran de taps de tancament, col·locats en els punts d'entrada de desguàs, fins la recepció dels aparells sanitaris. La xarxa tindrà resistència mecànica i estanquitat.

PROVES DE SERVEI
Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ISD004c: Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment. 75

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Xarxa de petita evacuació, insonoritzada, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 75 mm de diàmetre i 2,3 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les conduccions disposaran de taps de tancament, col·locats en els punts d'entrada de desguàs, fins la recepció dels aparells sanitaris. La xarxa tindrà resistència mecànica i estanquitat.

PROVES DE SERVEI
Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ISD004d: Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment. 110

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Xarxa de petita evacuació, insonoritzada, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 110 mm de diàmetre i 3,4 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les conduccions disposaran de taps de tancament, col·locats en els punts d'entrada de desguàs, fins la recepció dels aparells sanitaris. La xarxa tindrà resistència mecànica i estanquitat.

PROVES DE SERVEI
Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ISS008: Sifó en línia.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Sifó en línia de PVC, color teula, registrable, amb unió mascle/femella, de 160 mm de diàmetre, col·locat entre el col·lector de sortida i l'escomesa.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la ubicació es correspon amb la de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ISS010: Col·lector suspès.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Col·lector suspès insonoritzat de xarxa horitzontal, format per tub de polipropilè amb càrrega mineral, de 90 mm de diàmetre i 2,8 mm de gruix, unió a pressió amb junta elàstica, amb una pendent mínima del 1,00%, per a l'evacuació d'aigües residuals (a baixa i alta temperatura) i/o pluvials en l'interior de l'estructura dels edificis. Inclús, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig del recorregut del col·lector 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. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El col·lector tindrà resistència mecànica. El conjunt serà estanc.

PROVES DE SERVEI
Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops. No s'utilitzarà per a l'evacuació d'altres tipus de residus que no siguin aigües residuals o pluvials.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IVM030: Recuperador de calor, descentralitzat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Recuperador de calor, descentralitzat, per a murs d'entre 500 i 600 mm de gruix, classe d'eficiència energètica A, cabal d'aire màxim 70 m^3/h, eficiència de recuperació calorífica 87%, de 260 mm de diàmetre, pes 13,5 kg, bescanviador de plaques de flux creuat, ventiladors centrífugs amb motor de tipus EC de baix consum, filtre d'aire ISO 60% (G4), bypass amb servomotor per a canvi automàtic, en funció de la temperatura interior i la temperatura exterior, del mode d'operació de recuperació a free-cooling i difusor de color blanc RAL 9010; instal·lació encastada al mur. Inclús elements de fixació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació del recuperador de calor. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La ventilació serà adequada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ITO010: Ascensor muntalliteres.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
El buit de l'ascensor no contindrà canalitzacions ni elements estranys al servei de l'ascensor ni s'utilitzarà per ventilar locals aliens al seu servei.

El quadre de maniobra es col·locarà fora del buit de l'ascensor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Subministrament i instal·lació completa d'ascensor muntalliteres, elèctric sense quart de màquines, amb sistema de tracció sense reductor i corba d'acceleració i desacceleració progressiva, de 3 parades, amb cabina de 1000 kg de càrrega nominal amb capacitat per a 13 persones, 1 m/s de velocitat, 1100 mm d'amplada, 2090 mm de profunditat i 2250 mm d'altura, maniobra col·lectiva de pujada i baixada simple, nivell de trànsit mitjà, embarcament simple, nivell mig de qualitat i porta corredissa automàtica d'acer inoxidable de 900 mm d'amplada i 2000 mm d'altura. Inclús material per a la formació de les parades de cabina. Totalment muntat, connexionat i provat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que els paraments del buit de l'ascensor tenen una resistència mecànica suficient per suportar les accions degudes al funcionament de la maquinària i que estan construïts amb materials incombustibles i duradors.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig de guies i nivells. Col·locació dels punts de fixació. Instal·lació dels llums d'enllumenat del buit. Muntatge de guies, cables de tracció i passacables. Col·locació dels amortidors de fossa. Col·locació de contrapesos. Presentació de les portes d'accés. Muntatge del grup tractor. Muntatge del quadre i connexió del cable de maniobra. Muntatge del bastidor, el xassís i les portes de cabina amb els seus acabats. Instal·lació del limitador de velocitat i el paracaigudes. Instal·lació de les botoneres de pis i de cabina. Instal·lació del selector de parades. Connexionat amb la xarxa elèctrica. Instal·lació de la línia telefònica i dels sistemes de seguretat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

2.2.9. Aïllaments e impermeabilitzacions

Unitat d'obra NAC010: Aïllament termoacústic exterior de conductes metàl·lics.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aïllament termoacústic exterior per a conducte metàl·lic rectangular de climatització, realitzat amb manta de llana de vidre, segons UNE-EN 14303, revestida per una de les seves cares amb paper kraft-alumini que actua com a barrera de vapor, de 50 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,25 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), fixat amb cinta autoadhesiva d'alumini. Inclús cinta autoadhesiva d'alumini per la closa de juntes.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que els conductes estan fora de servei.

Es comprovarà que la superfície està seca i neta.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Segellat de juntes i unions.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La protecció de la totalitat de la superfície serà homogènia i els suports del conducte quedaran en l'exterior de l'aïllament per a evitar ponts tèrmics.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra NAC010b: Aïllament termoacústic exterior de conductes metàl·lics.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aïllament termoacústic exterior per a conducte metàl·lic circular de climatització, realitzat amb manta de llana de vidre, segons UNE-EN 14303, revestida per una de les seves cares amb paper kraft-alumini que actua com a barrera de vapor, de 50 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,25 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), fixat amb cinta autoadhesiva d'alumini. Inclús cinta autoadhesiva d'alumini per la closa de juntes.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que els conductes estan fora de servei.

Es comprovarà que la superfície està seca i neta.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Segellat de juntes i unions.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La protecció de la totalitat de la superfície serà homogènia i els suports del conducte quedaran en l'exterior de l'aïllament per a evitar ponts tèrmics.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra NAA010: Aïllament tèrmic de canonades.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aïllament tèrmic del tram que connecta la canonada general amb la unitat terminal, de menys de 5 m de longitud en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la

difusió del vapor d'aigua, de 16,0 mm de diàmetre interior i 9,5 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que les canonades estan fora de servei i es troben completament buides.

Es comprovarà que la superfície està seca i neta.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'aïllament de la totalitat de la superfície serà homogènia.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
L'aïllament es protegirà, després de la seva col·locació, dels impactes, pressions o altres accions que ho poguessin alterar.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra NAA010b: Aïllament tèrmic de canonades.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aïllament tèrmic del tram que connecta la canonada general amb la unitat terminal, de menys de 5 m de longitud en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 23,0 mm de diàmetre interior i 10,0 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que les canonades estan fora de servei i es troben completament buides.

Es comprovarà que la superfície està seca i neta.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'aïllament de la totalitat de la superfície serà homogènia.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
L'aïllament es protegirà, després de la seva col·locació, dels impactes, pressions o altres accions que ho poguessin alterar.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra NAA010c: Aïllament tèrmic de canonades.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que les canonades estan fora de servei i es troben completament buides.

Es comprovarà que la superfície està seca i neta.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'aïllament de la totalitat de la superfície serà homogènia.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
L'aïllament es protegirà, després de la seva col·locació, dels impactes, pressions o altres accions que ho poguessin alterar.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra NAA010d: Aïllament tèrmic de canonades.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 23 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que les canonades estan fora de servei i es troben completament buides.

Es comprovarà que la superfície està seca i neta.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'aïllament de la totalitat de la superfície serà homogènia.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

L'aïllament es protegirà, després de la seva col·locació, dels impactes, pressions o altres accions que ho poguessin alterar.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra NAA010e: Aïllament tèrmic de canonades.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 26 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que les canonades estan fora de servei i es troben completament buides.

Es comprovarà que la superfície està seca i neta.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'aïllament de la totalitat de la superfície serà homogènia.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

L'aïllament es protegirà, després de la seva col·locació, dels impactes, pressions o altres accions que ho poguessin alterar.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra NAA010f: Aïllament tèrmic de canonades.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 36 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que les canonades estan fora de servei i es troben completament buides.

Es comprovarà que la superfície està seca i neta.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'aïllament de la totalitat de la superfície serà homogènia.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

L'aïllament es protegirà, després de la seva col·locació, dels impactes, pressions o altres accions que ho poguessin alterar.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra NAA010g: Aïllament tèrmic de canonades.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Aïllament tèrmic del tram que connecta la canonada general amb la unitat terminal, de longitud igual o superior a 5 m en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que les canonades estan fora de servei i es troben completament buides.

Es comprovarà que la superfície està seca i neta.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'aïllament de la totalitat de la superfície serà homogènia.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
L'aïllament es protegirà, després de la seva col·locació, dels impactes, pressions o altres accions que ho poguessin alterar.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra NAO030b: Aïllament tèrmic entre muntants en extradossat autoportant de plaques.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aïllament tèrmic entre els muntants de l'estructura portant de l'extradossat autoportant de plaques, format per panell semirígid de llana de roca volcànica Sonorock Plus "ROCKWOOL", segons UNE-EN 13162, no revestit, de 60 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,8 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,033 W/(mK), col·locat entre els muntants de l'estructura portant.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HE Ahorro de energía.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la superfície suport està acabada amb el grau d'humitat adequat i d'acord amb les exigències de la tècnica a emprar per a la seva col·locació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament entre els muntants.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'aïllament de la totalitat de la superfície serà homogènia. No existiran ponts tèrmics.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà l'aïllament enfront de la humitat i a la disgregació fins que es finalitzi l'extradossat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra NAL050b: Aïllament tèrmic de sòls flotants, amb poliestirè extrudit.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aïllament tèrmic de sòls flotants, format per panell rígid de poliestirè extrudit, de superfície llisa i mecanitzat lateral recte, de 50 mm d'espessor, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica 1,5 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,033 W/(mK), col·locat a topall, simplement recolzat, tapat amb film de polietilè de 0,2 mm d'espessor i desolidarització perimetral realitzada amb el mateix material aïllant, preparat per a rebre una base de paviment de morter o formigó. Inclús cinta autoadhesiva per a segellat de junts.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HE Ahorro de energía.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la superfície suport presenta una estabilitat dimensional, flexibilitat, resistència mecànica i planitud adequades, que garanteixin la idoneïtat del procediment de col·locació seleccionat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Col·locació del film de polietilè. Segellat de junts del film de polietilè.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'aïllament de la totalitat de la superfície serà homogènia.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
L'aïllament es protegirà, després de la seva col·locació, dels impactes, pressions o altres accions que ho poguessin alterar, fins que es realitzi la base de paviment.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra NAN110: Aïllament tèrmic per l'interior de cobertes inclinades d'estructura de fusta, sobre espai habitable.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aïllament tèrmic per l'interior de cobertes inclinades d'estructura de fusta, sobre espai habitable, format per: panell llana mineral de llana de roca volcànica Sonorock Plus "ROCKWOOL", segons UNE-EN 13162, no revestit, de 120 mm d'espessor, resistència tèrmica 3,6 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,033 W/(mK), col·locat a topall i fixat mecànicament, preparat per rebre l'extradossat interior que sigui compatible amb ell.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la coberta és estanca i impermeable a l'aigua de pluja i que l'estructura de fusta està seca.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'aïllament de la totalitat de la superfície serà homogènia. No existiran ponts tèrmics.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra NAN110b: Aïllament tèrmic per l'interior de cobertes inclinades d'estructura de fusta, sobre espai habitable.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aïllament tèrmic per l'interior de cobertes inclinades d'estructura de fusta, sobre espai habitable, format per: panell llana mineral de llana de roca volcànica Sonorock Plus "ROCKWOOL", segons UNE-EN 13162, no revestit, de 100 mm d'espessor, resistència tèrmica 3 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,033 W/(mK), col·locat a topall i fixat mecànicament, preparat per rebre l'extradossat interior que sigui compatible amb ell.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la coberta és estanca i impermeable a l'aigua de pluja i que l'estructura de fusta està seca.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'aïllament de la totalitat de la superfície serà homogènia. No existiran ponts tèrmics.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra NIM013: Impermeabilització de mur de fàbrica en contacte amb el terreny, per la seva cara exterior, amb làmines asfàltiques.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Impermeabilització de mur de fàbrica de blocs ceràmics alleugerits en contacte amb el terreny, per la seva cara exterior, amb làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP, amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida, prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB (rendiment: 0,5 kg/m²), totalment adherida al suport amb bufador, col·locada amb cavalcaments; i 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, per a reforç de la coronació i del lliurament al peu del mur en la seva trobada amb la fonamentació; sobre una capa de regularització de morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-7,5, de 4 cm d'espessor, acabat arremolinat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el mur està completament acabat i que s'han segellat totes les juntes i fissures existents i els buits passamurs.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui amb intensitat, neu o existeixi vent excessiu.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Realització de treballs auxiliars en la superfície suport (conformat d'angles, pas de tubs, etc.). Aplicació de la capa de regularització. Execució amb morter de l'angle a mitja canya. Aplicació de la capa d'emprimació. Col·locació de la banda de reforç. Execució de la impermeabilització. Resolució de punts singulars.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La impermeabilització serà continua, amb un adequat tractament de juntes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
La impermeabilització es protegirà, després de la seva col·locació, dels impactes, pressions o altres accions que la poguessin alterar, fins que es realitzi el reblert de l'extradós del mur.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els lliuraments i els solapes.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou la capa antipunxonament.

Unitat d'obra NIS011: Impermeabilització de solera en contacte amb el terreny, amb làmines asfàltiques.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
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-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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la superfície suport presenta una estabilitat dimensional, flexibilitat, resistència mecànica i planitud adequades.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui amb intensitat, neu o existeixi vent excessiu.

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà provisionalment fins a l'execució de la solera, particularment enfront d'accions mecàniques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els lliuraments i els solapes.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou la capa de formigó de neteja.

Unitat d'obra NIA020: Impermeabilització de la fossa d'ascensor amb morter.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la superfície suport està sana, neta, eximeix de greixos, olis, pols, borades, restes líquides desencofrants i parts mal adherides.

AMBIENTALS
Es suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 30°C, plogui, existeixi risc de gelada, el sol incideixi directament sobre la superfície o el suport estigui calent.

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà la impermeabilització recentment executada enfront de l'aigua de pluja.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou la impermeabilització de cantonades i trobades.

Unitat d'obra NDM020: Drenatge de mur de formigó en contacte amb el terreny, per la seva cara exterior, amb làmines nodulars amb geotèxtil.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Drenatge de mur de formigó en contacte amb el terreny, per la seva cara exterior, amb làmina drenant d'estructura nodular de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), amb nòduls de 8 mm d'altura, amb geotèxtil de polipropilè incorporat, resistència a la compressió 150 kN/m² segons UNE-EN ISO 604, capacitat de drenatge 5 l/(s·m) i massa nominal 0,7 kg/m². Col·locació en obra: amb cavalcaments, amb els nòduls contra el mur prèviament impermeabilitzat, amb claus d'acer de 62 mm de longitud, amb volandera tova de polietilè de 36 mm de diàmetre (2 u/m²). Inclús perfil metàl·lic per a acabat superior i.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el mur està completament acabat i que s'han segellat totes les juntes i fissures existents i els buits passamurs.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui amb intensitat, neu o existeixi vent excessiu.

FASES D'EXECUCIÓ
Realització de treballs auxiliars en la superfície suport (conformat d'angles, pas de tubs, etc.). Neteja i preparació de la superfície. Col·locació de la làmina drenant i filtrant. Resolució de punts singulars.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà provisionalment fins que es realitzi el reblert de l'extradós del mur, particularment davant d'accions mecàniques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els lliuraments i els solapes.

Unitat d'obra NHD010: Sistema "BIODRY", de protecció enfront de la humitat i assecat de murs.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Sistema "BIODRY", de protecció enfront de la humitat i assecat de murs, per a una superfície construïda en planta d'entre 201 i 250 m², format per un o diversos dispositius murals de 11x24x6 cm, amb un radi d'acció d'entre 12,5 i 22,5 m, segons estudi previ de la geometria de la planta, apte per a qualsevol material i gruix de mur.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan la temperatura sigui inferior a 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Garantirà que aquest tipus de treballs sigui realitzat per personal qualificat i sota el control d'empreses especialitzades.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Inspecció visual i toma de dades. Redacció de l'informe tècnic. Instal·lació del sistema.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La posició del dispositiu serà correcta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

2.2.10. Cobertes

Unitat d'obra QDD050: Coberta plana no transitable, no ventilada, Deck, tipus convencional. Impermeabilització amb làmines de PVC, tipus monocapa.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Coberta plana no transitable, no ventilada, Deck amb fixació mecànica, tipus convencional, pendent del 1% al 15%. SUPORT BASE: perfil nervat autoportant de xapa d'acer galvanitzat S 280 de 0,7 mm d'espessor, acabat llis, amb 3 nervis de 50 mm d'altura separats 260 mm; AÏLLAMENT TÈRMIC: panell rígid de llana mineral hidrofugada; IMPERMEABILITZACIÓ: tipus monocapa, fixada mecànicament, formada per una làmina impermeabilitzant flexible de PVC-P, Danopol HS 1,5 Cool Roofing "DANOSA", de 1,5 mm d'espessor, amb armadura de malla de fibra de polièster, i amb resistència a la intempèrie i als rajos ultraviolat, fixada en cavalcaments i vores mitjançant soldadura termoplàstica; FIXACIONS MECÀNIQUES: cargols d'acer de 6 mm de diàmetre i 110 mm de longitud, amb tractament anticorrosió, tac i volandera de repartiment de 40x40 mm (3 u/m²).

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- CTE. DB-SI Seguridad en caso de incendio.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la superfície de la base resistent és uniforme i plana, està neta i manca de restes d'obra.

S'haurà resolt amb anterioritat la seva trobada amb el pas d'instal·lacions i amb els buits de ventilació i de sortida de fums.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig de les xapes nervades i dels punts singulars. Tall, preparació i col·locació de les xapes. Fixació mecànica de les xapes. Revisió de la superfície base en la que es realitza la fixació de l'aïllament d'acord amb les exigències de la tècnica a emprar. Tall, ajust i col·locació de l'aïllament. Col·locació de la impermeabilització. Fixació mecànica de la impermeabilització.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La impermeabilització serà estanca a l'aigua i continua, tindrà una adequada fixació al suport i un correcte tractament de juntes. El conjunt constructiu tindrà resistència i compatibilitat de deformacions amb l'estructura i la cobertura de l'edifici.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou l'execució i el segellat dels junts ni l'execució d'acabats en les trobades amb paraments i desaigües.

Unitat d'obra QDF022: Trobada de coberta plana no transitable, no ventilada amb parament vertical. Impermeabilització amb làmines de PVC.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Trobada de coberta plana no transitable, no ventilada, Deck, tipus convencional amb parament vertical; mitjançant la col·locació de perfil colaminat de xapa d'acer i PVC-P, amb pestanya, per a acabament i protecció de la impermeabilització formada per: banda de terminació de 50 cm de desenvolupament amb làmina impermeabilitzant flexible de PVC-P, (fv), de 1,2 mm d'espessor, amb armadura de vel de fibra de vidre, i amb resistència a la intempèrie, col·locada solta sobre la capa separadora, fixada en encavalcaments mitjançant soldadura termoplàstica, i en les vores soldada a perfils colaminats de xapa i PVC-P, prèvia aplicació d'adhesiu a base de cautxú de poliuretà i resines sintètiques. Inclús cordó de segellat aplicat entre el perfil colaminat i el parament, complements de reforç en tractament de punts singulars mitjançant l'ús de peces especials per a la resolució d'angles interns i externs.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície de la base resistent és uniforme i plana, està neta i manca de restes d'obra.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

FASES D'EXECUCIÓ

Neteja i preparació de la superfície. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació del perfil colaminat Col·locació de la banda de finalització. Aplicació del cordó de segellat entre el perfil i el mur.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà l'obra recién executada enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra QDF032: Trobada de coberta plana no transitable, no ventilada amb bonera. Impermeabilització amb làmines de PVC.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Trobada de coberta plana no transitable, no ventilada, Deck, tipus convencional amb bonera de PVC, de sortida vertical, de 90 mm de diàmetre, amb paragravetes de polietilè, fixat amb soldadura termoplàstica a la làmina impermeabilitzant de PVC.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície de la base resistent és uniforme i plana, està neta i manca de restes d'obra.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Execució de rebaixi del suport al voltant de la bonera. Neteja i preparació de la superfície. Col·locació de la peça de reforç. Col·locació de la bonera.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El trobament serà estanc i permetrà el desguàs de la coberta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà l'obra recién executada enfront de cops i obturacions.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou la làmina impermeabilitzant de PVC.

Unitat d'obra QUZ010: Cobertura de safates de zinc.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

S'evitarà el contacte directe de la planxa de zinc amb el guix, els morters de ciment frescos, la calç, l'acer no galvanitzat, el coure sense estanyar i les fustes dures com el roure, el castanyer o la teca.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Cobertura de safates de zinc de 0,7 mm d'espessor i 580 mm entre eixos, acabat prepatinat, color gris, sobre làmina drenant d'estructura nodular de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), amb nòduls de 8 mm d'altura, resistència a la compressió 150 kN/m² segons UNE-EN ISO 604, capacitat de drenatge 5 l/(s·m) i massa nominal 0,5 kg/m², a coberta inclinada, amb un pendent del 7% al 25%. Sistema de fixació oculta, amb unió longitudinal de les safates mitjançant junt alçat de pestanya doble, de 25 mm d'altura i unió transversal mitjançant junt cavalcat doble. Inclús accessoris de fixació de les xapes.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- NTE-QTZ. Cubiertas: Tejados de zinc.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m².

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
La naturalesa del suport permetrà l'ancoratge mecànic de l'element, i el seu dimensionament garantirà l'estabilitat, amb fletxa mínima, del conjunt.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Neteja de la superfície suport. Col·locació de la làmina drenant. Tall, preparació i col·locació de les safates. Fixació mecànica de les safates. Resolució de junts transversals i longitudinals.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Seran bàsiques les condicions d'estanquitat, el manteniment de la integritat de la cobertura enfront de l'acció del vent i la lliure dilatació de tots els elements metàl·lics.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, en veritable magnitud, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m².

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou la superfície suport ni els punts singulars i les peces especials de la cobertura.

Unitat d'obra QUZ011: Punt singular per a coberta inclinada de zinc. Carener

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
S'evitarà el contacte directe de la planxa de zinc amb el guix, els morters de ciment frescos, la calç, l'acer no galvanitzat, el coure sense estanyar i les fustes dures com el roure, el castanyer o la teca.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Carener per a coberta inclinada amb una pendent major del 5%, amb xapa plegada de zinc, de 0,7 mm d'espessor, 33 cm de desenvolupament i 5 plecs, amb junt d'estanquitat. Inclús accessoris de fixació de les peces a la cobertura.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- NTE-QTZ. Cubiertas: Tejados de zinc.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud amidada segons documentació gràfica de Projecte, incrementada en 5 cm a cada costat.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la estructura portant presenta aplomat, planitud i horitzontalitat adequats.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i col·locació de l'acabat. Fixació mecànica. Col·locació de la junta d'estanquitat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà resistent i estable enfront a les accions, tant exteriors com provocades pel propi edifici.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els acords en els suports.

Unitat d'obra QUZ011b: Punt singular per a coberta inclinada de zinc. Vora perimetral

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
S'evitarà el contacte directe de la planxa de zinc amb el guix, els morters de ciment frescos, la calç, l'acer no galvanitzat, el coure sense estanyar i les fustes dures com el roure, el castanyer o la teca.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Vora perimetral per a coberta inclinada amb una pendent major del 5%, amb xapa plegada de zinc, de 0,7 mm d'espessor, 30 cm de desenvolupament i 4 plecs, amb junt d'estanquitat. Inclús accessoris de fixació de les peces a la cobertura i massilla de base neutra monocomponent, per closa de juntes.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- NTE-QTZ. Cubiertas: Tejados de zinc.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud amidada segons documentació gràfica de Projecte, incrementada en 5 cm a cada costat.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la estructura portant presenta aplomat, planitud i horitzontalitat adequats.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i col·locació de l'acabat. Fixació mecànica. Col·locació de la junta d'estanquitat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà resistent i estable enfront a les accions, tant exteriors com provocades pel propi edifici.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els acords en els suports.

Unitat d'obra QUZ011c: Punt singular per a coberta inclinada de zinc. Llagrimer

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
S'evitarà el contacte directe de la planxa de zinc amb el guix, els morters de ciment frescos, la calç, l'acer no galvanitzat, el coure sense estanyar i les fustes dures com el roure, el castanyer o la teca.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Llagrimer per a coberta inclinada amb una pendent major del 5%, amb xapa plegada de zinc, de 0,7 mm d'espessor, 30 cm de desenvolupament i 4 plecs, amb junt d'estanquitat. Inclús accessoris de fixació de les peces a la cobertura i massilla de base neutra monocomponent, per closa de juntes.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- NTE-QTZ. Cubiertas: Tejados de zinc.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud amidada segons documentació gràfica de Projecte, incrementada en 5 cm a cada costat.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la estructura portant presenta aplomat, planitud i horitzontalitat adequats.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i col·locació de l'acabat. Fixació mecànica. Col·locació de la junta d'estanquitat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà resistent i estable enfront a les accions, tant exteriors com provocades pel propi edifici.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els acords en els suports.

Unitat d'obra QUZ012: Peces especials per a coberta inclinada de xapa perfilada de zinc.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
S'evitarà el contacte directe de la planxa de zinc amb el guix, els morters de ciment frescos, la calç, l'acer no galvanitzat, el coure sense estanyar i les fustes dures com el roure, el castanyer o la teca.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Barret de zinc, de 120 mm de diàmetre i 260 mm d'altura, acabat natural, per a coberta inclinada, amb una pendent major del 10%. Col·locació en obra: amb fixacions mecàniques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la superfície de la base resistent és uniforme i plana, està neta i manca de restes d'obra.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i col·locació de les peces especials. Fixació mecànica.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Seran bàsiques les condicions d'estanquitat i el manteniment de la integritat de la cobertura enfront de l'acció del vent.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà l'obra recién executada enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra QUZ012b: Peces especials per a coberta inclinada de xapa perfilada de zinc.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
S'evitarà el contacte directe de la planxa de zinc amb el guix, els morters de ciment frescos, la calç, l'acer no galvanitzat, el coure sense estanyar i les fustes dures com el roure, el castanyer o la teca.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Beata de ventilació triangular, de zinc, de 0,70 mm d'espessor, 250 mm d'amplada i 260 mm de longitud, acabat prepatinat, color gris, per a coberta inclinada, amb una pendent major del 10%. Col·locació en obra: mitjançant soldadura.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la superfície de la base resistent és uniforme i plana, està neta i manca de restes d'obra.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i col·locació de les peces especials. Fixació mitjançant soldadura.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Seran bàsiques les condicions d'estanquitat i el manteniment de la integritat de la cobertura enfront de l'acció del vent.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà l'obra recién executada enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra QUN030: Tauler estructural de fusta, per a formació de faldó en coberta inclinada.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Tauler estructural contraxapat de fusta de pi insigne (Pinus radiata), per a ús exterior, segons UNE-EN 636, de 18 mm d'espessor, amb vores cairejades, fixat mecànicament sobre suport discontinu de fusta; per a formació de faldó en coberta inclinada. Inclús cargols autotaladrants de cap aixamfranat, d'acer galvanitzat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-QTT. Cubiertas: Tejados de tejas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície de l'aiguavés mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 40°C, plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Tall de les peces. Fixació mecànica de les peces al suport.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Seran bàsiques les condicions de resistència i planitud.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, en veritable magnitud, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.11. Revestiments i extradossats

Unitat d'obra RAG130: Revestiment interior amb peces de rajola de València. Col·locació en capa fina.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Revestiment interior amb peces de rajola de València, de 200x200 mm, color a escollir, acabat vidriat, 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 doble encolat amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de juntes cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, en juntes de 3 mm d'espessor. Inclús creuetes i tascons i falques d'anivellament de PVC.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-RPA. Revestimientos de paramentos: Alicatados.

CRITERI D'AMIDAMENT EN 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.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el suport està net i pla, és compatible amb el material de col·locació i té resistència mecànica, flexibilitat i estabilitat dimensional.

AMBIENTALS
Es suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 30°C, existeixin corrents d'aire o el sol incideixi directament sobre la superfície.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Tindrà una perfecta adherència al suport i bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de fregaments, punxonament o cops que puguin danyar-lo.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou les peces especials ni la resolució de punts singulars.

Unitat d'obra RDM010: Revestiment mural amb tauler de fusta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Revestiment decoratiu amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitja (MDF), hidròfug, sense recobriment, de 19 mm d'espessor, cargolat a la superfície regularitzada de paraments verticals interiors.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-RPL. Revestimientos de paramentos: Ligeros.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà la inexistència d'irregularitats en el suport, la superfície del qual ha de ser llisa i estar seca i neta.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Tall i preparació del revestiment. Col·locació i fixació del revestiment. Resolució de trobades i punts singulars.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El revestiment quedarà pla. Tendrà bon aspecte. La fixació al suport serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i rascades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².

Unitat d'obra RDE010: Taulell amb pica integrada amb xapa d'acer inoxidable.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Revestiment mural amb xapa d'acer inoxidable AISI 316, de 1,2 mm d'espessor, acabat mat. Fixació a la superfície suport amb cargols d'acer inoxidable mitjançant el sistema de fixació oculta. Col·locació en obra: amb cargols d'acer galvanitzat sobre subestructura suport formada per perfils omega d'acer galvanitzat, de 85 mm d'amplada, amb una separació de 600 mm. Inclús ancoratges mecànics per a la fixació de la subestructura suport.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-RPL. Revestimientos de paramentos: Ligeros.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà la inexistència d'irregularitats en el suport, la superfície del qual ha de ser llisa i estar seca i neta.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Fixació dels perfils sobre el parament. Tall i preparació del revestiment. Col·locació i fixació del revestiment. Resolució de trobades i punts singulars.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El revestiment quedarà pla. Tendrà bon aspecte. La fixació al suport serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i rascades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².

Unitat d'obra REG010: Revestiment d'escala amb elements ceràmics.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Revestiment d'escala en angle, de dos trams rectes amb replà intermedi amb 13 esglaons de 125 cm d'amplada, mitjançant folrat d'esglaonat previ (no inclòs en aquest preu) amb peces de gres de porcellana, acabat polit i entornpeu, de 420x180 mm, col·locat en un lateral, rebut tot això amb morter de ciment M-5; i rejuntat amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, per junts de 2 a 15 mm. Inclús revestiment de replà i.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la formació de l'esglaonat previ està acabada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i traçat d'esteses, davanters i entornpeus. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Humectació de l'esglaonat. Col·locació amb morter del davanter i estesa del primer esglaó. Estesa de cordills. Col·locació de davanters i esteses. Col·locació de l'entornpeu. Reomplert de junts. Neteja del tram.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El revestiment quedarà pla. La fixació al suport serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i rascades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra REG010b: Revestiment d'escala amb elements ceràmics.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Revestiment d'escala recta d'un tram amb 8 esglaons de 190 cm d'amplada, mitjançant folrat d'esglaonat previ (no inclòs en aquest preu) amb peces de gres de porcellana, acabat polit i entornpeu, de 420x180 mm, col·locat en un lateral, rebut tot això amb morter de ciment M-5; i rejuntat amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, per junts de 2 a 15 mm.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la formació de l'esglaonat previ està acabada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i traçat d'esteses, davanters i entornpeus. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Humectació de l'esglaonat. Col·locació amb morter del davanter i estesa del primer esglaó. Estesa de cordills. Col·locació de davanters i esteses. Col·locació de l'entornpeu. Reomplert de junts. Neteja del tram.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El revestiment quedarà pla. La fixació al suport serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i rascades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra RFP010: Pintura plàstica sobre parament exterior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-RPP. Revestimientos de paramentos: Pinturas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície a revestir no presenta restes d'anteriors aplicacions de pintura, taques d'òxid, de floridura o d'humitat, pols ni eflorescències.

Es comprovarà que estan rebuts i muntats tots els elements que han d'anar subjectes al parament.

AMBIENTALS

Es suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 7°C o superior a 35°C, plogui, neu, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o la humitat ambiental sigui superior al 80%.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació, neteja i escatat previ del suport. Preparació de la mescla. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Serà impermeable a l'aigua i permeable al vapor d'aigua. Tendrà bon aspecte.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

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.

Unitat d'obra RPG015: Guix projectat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Formació de revestiment continu interior de guix de construcció B1, projectat, a bona vista, sobre parament vertical i horitzontal d'escales, de 15 mm de gruix, format per una capa de referit amb pasta de guix de construcció B1, aplicada mitjançant projecció mecànica sobre els paraments a revestir, acabat lliscat amb guix d'aplicació en capa fina C6. Inclús col·locació de cantoneres de plàstic i metall amb perforacions, formació de racons, guarnicions de buits, acabaments amb entornpeu, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcalis per a reforç de trobades entre materials diferents a un 10% de la superfície del parament i bastimentada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: NTE-RPG. Revestimientos de paramentos: Guarnecidos y enlucidos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada en paraments verticals o horitzontals, 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.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan rebuts els elements fixos, tals com marcs i premarcs de portes i finestres, i estan conclosos la coberta i els murs exteriors de l'edifici.

Es comprovarà que la superfície a revestir està ben preparada, no trobant-se sobre ella cossos estranys ni taques calcàries o d'aigua de condensació.

Es comprovarà que el palmell de la mà no es taca de pols al passar-la sobre la superfície a revestir.

Es rebutjarà l'existència d'una capa vitrificada, raspant la superfície amb un objecte punxent.

Es comprovarà l'absorció del suport amb una brotxa humida, considerant-la suficient si la superfície humida es manté enfosquida de 3 a 5 minuts.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan la temperatura sigui inferior a 5°C o superior a 40°C.

La humitat relativa serà inferior al 70%.

En cas de pluja intensa, aquesta no podrà incidir sobre els paraments a revestir.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació del suport que es revestirà. Realització de mestres. Col·locació de cantoneres a les cantonades i sortints dels paràmetres verticals. Preparació de la pasta de guix en la màquina mescladora. Projecció mecànica de la pasta de guix. Aplicació de regle d'alumini. Pas de ganiveta d'acer. Aplicació del lliscat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Tindrà una perfecta adherència al suport i bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà el revestiment acabat d'executar enfront de cops i rascades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà a cinta correguda, la superfície vertical o horitzontal realment executada segons especificacions 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.

Unitat d'obra RSG120: Paviment interior de peces de gres porcellànic esmaltat. Col·locació en capa fina.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Paviment interior de peces de gres porcellànic esmaltat, de 600x600x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup Bla, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament 35<Rd<=45 segons UNE 41901 EX i lliscabilitat classe 2 segons CTE. SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant doble encolat amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de juntes cimentós tipus L, color blanc, en juntes de 2 mm d'espessor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.

- NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN 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.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que ha transcorregut un temps suficient des de la fabricació del suport, en cap cas inferior a tres setmanes per a bases o morters de ciment i tres mesos per a forjats o soleres de formigó.

Es comprovarà que el suport està net i pla i sense taques d'humitat.

AMBIENTALS

Es comprovarà abans de l'aplicació de l'adhesiu que la temperatura es troba entre 5°C i 30°C, evitant tant com sigui possible, els corrents forts d'aire i el sol directe.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

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 creuetes. Col·locació de les peces a punta de paleta. Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals. Rejuntat. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El paviment tindrà planitud, absència de celles i bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de fregaments, punxonament o cops que puguin danyar-lo.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra RSG120b: Paviment interior de peces de gres porcellànic esmaltat. Col·locació en capa fina.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Paviment interior de peces de gres porcellànic esmaltat, de 300x600x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup BIa, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament Rd>45 segons UNE 41901 EX i lliscabilitat classe 3 segons CTE. SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant doble encolat amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de junts cimentós tipus L, color blanc, en junts de 2 mm d'espessor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.

- NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN 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.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que ha transcorregut un temps suficient des de la fabricació del suport, en cap cas inferior a tres setmanes per a bases o morters de ciment i tres mesos per a forjats o soleres de formigó.

Es comprovarà que el suport està net i pla i sense taques d'humitat.

AMBIENTALS

Es comprovarà abans de l'aplicació de l'adhesiu que la temperatura es troba entre 5°C i 30°C, evitant tant com sigui possible, els corrents forts d'aire i el sol directe.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

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 creuetes. Col·locació de les peces a punta de paleta. Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals. Rejuntat. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El paviment tindrà planitud, absència de celles i bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de fregaments, punxonament o cops que puguin danyar-lo.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra RSS037: Paviment vinílic homogeni, acústic, en rotllo.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
No es col·locaran paviments vinílics en locals humits ni en locals on es manipulin àlcalis, dissolvents aromàtics o cetones.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Paviment vinílic homogeni, acústic, de 4,0 mm d'espessor, amb tractament de protecció superficial PUR, color a escollir, i revés d'escuma de poliuretà, subministrat en rotllos de 183 cm d'amplada; pes total: 4000 g/m²; classificació a l'ús, segons UNE-EN ISO 10874: classe 23 per a ús domèstic; classe 34 per a ús comercial; classe 42 per a ús industrial; reducció del soroll d'impactes 17 dB, segons UNE-EN ISO 10140; Euroclasse Cfl-s1 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1. Col·locació en obra: amb adhesiu, sobre capa fina d'anivellació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.

- NTE-RSF. Revestimientos de paramentos: Flexibles.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m².

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que el suport està sec, presentant una humitat inferior al 3%, net, amb la planitud i nivell previstos i sense esquerdes, i que els buits oberts a l'exterior es troben tancats.

AMBIENTALS

En el moment de la seva instal·lació la temperatura ambient estarà compresa entre 15°C i 20°C, la temperatura mínima del suport haurà de ser de 10°C i la humitat relativa estarà compresa entre el 50% i el 60%.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i retallada del paviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació del paviment. Soldat d'unió i junts entre rotllos. Resolució de trobades i punts singulars. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Tindrà una perfecta adherència al suport i bon aspecte i quedarà degudament protegit durant el transcurs de l'obra. No presentarà junts escrostonats, taques d'adhesiu ni altres defectes superficials, no existiran bosses, ni ressalts entre les làmines.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
No es podrà transitar sobre el paviment durant les 24 hores següents a la seva col·locació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m².

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou la capa fina d'anivellació.

Unitat d'obra RSI001: Solera de formigó per a paviment industrial o decoratiu.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Solera de formigó armat de 15 cm d'espessor, per a paviment industrial o decoratiu, realitzada amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 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, amb acabat superficial mitjançant remolinador mecànic i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²).

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Execució: NTE-RSS. Revestimientos de suelos: Soleras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la superfície base presenta una planitud adequada, compleix els valors resistents tinguts en compte en la hipòtesi de càlcul, i no té flonjalls, embalums ni materials sensibles a les gelades.

El nivell freàtic no originarà sobre-empenta.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambienti per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Connexió dels elements exteriors. Aplicació del líquid de guarit. Fratasado mecànic de la superfície.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La superfície de la solera complirà les exigències de planitud i resistència, i es deixarà a l'espera del revestiment de paviment industrial o decoratiu.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà el formigó fresc enfront de pluges, gelades i temperatures elevades. Es protegirà el ferm enfront del trànsit pesat fins que transcorri el temps previst.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou la base de la solera ni l'execució i el segellat dels junts.

Unitat d'obra RSI015: Paviment industrial, sistema MasterTop PG "MBCC de Sika".

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Paviment industrial, realitzat amb el sistema MasterTop 135 PG "MBCC de Sika", apte per a aparcaments, en interiors, constituït per solera de formigó amb malla electrosoldada de 20 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 20x20 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 i amb malla electrosoldada inferior, ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant; aplicació sobre el formigó fresc de capa de rodolament de 10 mm d'espessor de morter fluït d'enduriment ràpid, MasterTop 135 PG "MBCC de Sika", CT - C60 - F10 - A6, segons UNE-EN 13813, color gris (20 kg/m²) i acabat superficial mitjançant remolinat i polit mecànics.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.

- NTE-RSC. Revestimientos de suelos: Continuos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la superfície suport reuneix les condicions de qualitat i forma previstes.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambienti per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA
Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

Garantirà que aquest tipus de treballs sigui realitzat per personal qualificat i sota el control d'empreses especialitzades.

Garantirà que aquest tipus de treballs sigui realitzat per personal qualificat i sota el control d'empreses especialitzades.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Resolució de trobades i punts singulars. Aplicació de la capa de rodadura. Estesa del líquid reductor de l'evaporació i millorador superficial. Fratasado mecànic de la superfície. Poliment mecànic. Curat del formigó. Neteja final del paviment.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La superfície del paviment presentarà una textura uniforme i no tindrà segregacions.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Quedarà prohibit tot tipus de circulació sobre el paviment durant les 72 hores següents a la seva realització, excepte la necessària per a realitzar els treballs d'execució de junts i control d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou la base de la solera ni l'execució i el segellat dels junts.

Unitat d'obra RSF005: Catifa d'entrada a l'edifici, amb perfils d'alumini.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Catifa d'entrada al edifici amb nivell de trànsit mitjà, amb capacitat de retenció de partícules fines de brutícia i absorció de la humitat existent en el calçat, formada per perfils d'alumini anoditzat, acabat natural, de 17 mm d'altura, 28 mm d'amplada i 5 mm de distància entre perfils, amb insercions de cautxú combinades amb tires de raspalls. COL·LOCACIÓ: sobre encaixonat en paviment.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el local està completament acabat i envidrat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Neteja de la superfície suport. Replanteig. Col·locació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt acabat formarà una superfície plana, serà estable i indeformable i estarà al nivell previst.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà durant les operacions que poguessin ocasionar-li taques o danys mecànics. S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra RRY005bb: Substitució placa normal per hidrofugada

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Tot element metàl·lic que estigui en contacte amb les plaques estarà protegit contra la corrosió.

Les canonades que discorrin entre panells d'aïllament estaran degudament aïllades per a evitar condensacions.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Extradossat autoportant lliure, de 63 mm d'espessor, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2, format per placa de guix laminat tipus hidrofugat de 15 mm d'espessor, cargolada directament a una estructura autoportant d'acer galvanitzat formada per canals horitzontals, sòlidament fixats al terra i al sostre i muntants verticals de 48 mm i 0,6 mm d'espessor amb una modulació de 400 mm i amb disposició normal "N", muntats sobre canals al costat del parament vertical. Inclús banda acústica; 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge:

- CTE. DB-SI Seguridad en caso de incendio.

- CTE. DB-HR Protección frente al ruido.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

- UNE 102043. Montaje de los sistemas constructivos con placa de yeso laminado (PYL). Tabiques, trasdosados y techos. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Abans d'iniciar els treballs de muntatge, es comprovarà que es troben acabats l'estructura, els tancaments i la coberta de l'edifici.

La superfície horitzontal d'assentament de les plaques ha d'estar anivellada i l'enrajolat, si pot ser, col·locat i acabat, a no ser que l'enrajolat pugui resultar malmés durant els treballs de muntatge; en aquest cas, haurà d'estar acabada la seva base d'assentament.

Els sostres de l'obra estaran acabats, sent necessari que la superfície inferior del forjat quedi revestida si no es realitzen falsos sostres.

Les instal·lacions, tant de fontaneria i calefacció com d'electricitat, haurien de trobar-se amb les preses de planta en espera, per a la seva distribució posterior per l'interior dels envans.

Els conductes de ventilació i els baixants estaran col·locats.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels perfils. 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. 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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà resistent i estable. Quedarà pla i aplomat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops. S'evitaran les humitats i la col·locació d'elements pesats sobre les plaques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
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.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre les plaques i el parament.

Unitat d'obra RRY105: Extradossat autoportant de plaques de guix laminat. Sistema "PLADUR".

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Tot element metàl·lic que estigui en contacte amb les plaques estarà protegit contra la corrosió.

Les canonades que discorrin entre panells d'aïllament estaran degudament aïllades per a evitar condensacions.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR", de 43 mm d'espessor, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3, format per placa de guix laminat tipus amb baixa absorció superficial d'aigua de 15 mm d'espessor, cargolada directament a una estructura autoportant d'acer galvanitzat formada per canals horitzontals, sòlidament fixats al terra i al sostre i perfils verticals T-45 de 45x18,3 mm i 0,6 mm d'espessor amb una modulació de 400 mm, fixats al parament vertical mitjançant peces polivalents PL75, de 30 mm d'amplada, 0,8 mm de gruix i 195 mm de longitud creant una cambra d'aire de 10 mm d'espessor mínim. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR"; fixacions per a l'ancoratge dels perfils metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta microperforada de paper amb reforç metàl·lic "PLADUR" i pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR".

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge:

- CTE. DB-SI Seguridad en caso de incendio.

- CTE. DB-HR Protección frente al ruido.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

- UNE 102043. Montaje de los sistemas constructivos con placa de yeso laminado (PYL). Tabiques, trasdosados y techos. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Abans d'iniciar els treballs de muntatge, es comprovarà que es troben acabats l'estructura, els tancaments i la coberta de l'edifici.

La superfície horitzontal d'assentament de les plaques ha d'estar anivellada i l'enrajolat, si pot ser, col·locat i acabat, a no ser que l'enrajolat pugui resultar malmés durant els treballs de muntatge; en aquest cas, haurà d'estar acabada la seva base d'assentament.

Els sostres de l'obra estaran acabats, sent necessari que la superfície inferior del forjat quedi revestida si no es realitzen falsos sostres.

Les instal·lacions, tant de fontaneria i calefacció com d'electricitat, haurien de trobar-se amb les preses de planta en espera, per a la seva distribució posterior per l'interior dels envans.

Els conductes de ventilació i els baixants estaran col·locats.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels perfils. 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 dels perfils, travant-los amb ancoratges directes. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. 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. Estesa de la pasta d'acabat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà resistent i estable. Quedarà pla i aplomat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops. S'evitaran les humitats i la col·locació d'elements pesats sobre les plaques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
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.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre les plaques i el parament.

Unitat d'obra RRR020: Extradossat directe de plaques laminades compactes d'alta pressió (HPL). Sistema "FUNDERMAX".

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Extradossat directe, realitzat amb plaques laminades compactes d'alta pressió (HPL), Max Compact FH F-Quality "FUNDERMAX", de 2800x1300 mm i 6 mm de gruix, acabat Colour, color a escollir, textura mat: MT, amb junt obert amb el sistema Pegado Elástico de fixació oculta amb adhesiu sobre mestres de xapa d'acer galvanitzat de 27 mm d'amplada separades 400 mm entre si i ancorades al parament amb cargolam d'acer. Inclús kit de complements per a la instal·lació de les plaques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 1 m².

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Abans d'iniciar els treballs de muntatge, es comprovarà que es troben acabats l'estructura, els tancaments i la coberta de l'edifici.

La superfície horitzontal d'assentament de les plaques ha d'estar anivellada i l'enrajolat, si pot ser, col·locat i acabat, a no ser que l'enrajolat pugui resultar malmés durant els treballs de muntatge; en aquest cas, haurà d'estar acabada la seva base d'assentament.

Els sostres de l'obra estaran acabats, sent necessari que la superfície inferior del forjat quedi revestida si no es realitzen falsos sostres.

Les instal·lacions, tant de fontaneria i calefacció com d'electricitat, haurien de trobar-se amb les preses de planta en espera, per a la seva distribució posterior per l'interior dels envans.

Els conductes de ventilació i els baixants estaran col·locats.

Es comprovarà que la superfície suport presenta suficient planitud per rebre les mestres, ja que la possible correcció de la planitud en elles està molt limitada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i marcat. Anivellació i neteja de la base. Subjecció de les mestres de perfil galvanitzat al mur. Col·locació dels perfils auxiliars sobre les mestres i de l'adhesiu estructural sobre les plaques. Tall de les plaques. Muntatge de les plaques sobre els perfils auxiliars, previ replanteig dels buits de passada, mecanismes i pas d'instal·lacions.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà resistent i estable. Quedarà pla i aplomat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 1 m².

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars, però no inclou l'aïllament a col·locar entre els panells i el parament.

Unitat d'obra RTC020: Tapa per a fals sostre continu de plaques de guix laminat. 40 cm

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Contrapetja vertical en canvi de nivell de fals sostre continu, mitjançant plaques de guix laminat rebudes amb pasta d'unió, per tancar un espai de 40 cm d'altura. Inclús tall, fixació amb pasta d'unió, pasta segelladora i cinta de juntes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que han transcorregut més de 24 hores des de la terminació dels treballs d'execució del fals sostre.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i traçat en els paraments de la situació de la tapa. Presentació i tall de les peces. Estesa de la pasta d'aferrament. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Tindrà una adequada fixació al parament i bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra RTC020b: Tapa per a fals sostre continu de plaques de guix laminat. 10 cm

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Contrapetja vertical en canvi de nivell de fals sostre continu, mitjançant plaques de guix laminat rebudes amb pasta d'unió, per tancar un espai de 10 cm d'altura. Inclús tall, fixació amb pasta d'unió, pasta segelladora i cinta de juntes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que han transcorregut més de 24 hores des de la terminació dels treballs d'execució del fals sostre.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig i traçat en els paraments de la situació de la tapa. Presentació i tall de les peces. Estesa de la pasta d'aferrament. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Tindrà una adequada fixació al parament i bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra RTC070: Fals sostre continu de plaques de guix laminat. Sistema "PLADUR".

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Fals sostre continu suspès, llis, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3. Sistema T-45/600 / 1x15 N "PLADUR" (15+18,3), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de perfils primaris T-45, de 45 mm d'amplada i 0,6 mm de gruix amb una modulació de 600 mm i suspesos del forjat o element suport de formigó amb forquilles de penjant T-45 i varetes cada 1000 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / 3000 / 15 / amb les vores longitudinals afinades, estàndard N "PLADUR", Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR", canals Clip "PLADUR", fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR" i accessoris de muntatge.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge: UNE 102043. Montaje de los sistemas constructivos con placa de yeso laminado (PYL). Tabiques, trasdosados y techos. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
És comprovarà que els paraments verticals estan acabats, i que totes les instal·lacions situades sota forjat estan degudament amatents i fixades a ell.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·fixació dels perfils perimetrals. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts. Estesa de la pasta d'acabat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt tindrà estabilitat i serà indeformable. Complirà les exigències de planitud i anivellament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

Unitat d'obra RTC070b: Fals sostre continu de plaques de guix laminat. Sistema "PLADUR".

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Fals sostre continu suspès, llis, situat a una altura menor de 4 m, resistència al foc EI 90, amb nivell de qualitat de l'acabat Q3. Sistema T-60 (D)/400 / 3x15 F "PLADUR" (15+15+15+27,4+27,4), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de perfils primaris T-60, de 60 mm d'amplada i 0,6 mm de gruix amb una modulació de 600 mm i suspesos del forjat o element suport de formigó amb forquilles de penjant T-60 i varetes cada 700 mm, i perfils secundaris T-60, de 60 mm d'amplada i 0,6 mm de gruix fixats perpendicularment a els perfils primaris amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 400 mm; PLAQUES: tres capes de plaques de guix laminat F / UNE-EN 520 - 1200 / 3000 / 15 / amb les vores longitudinals afinades, amb resistència al foc F "PLADUR", Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1. Inclús banda estanca autoadhesiva "PLADUR", perfils angulars L 30 "PLADUR", fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta d'assecatge en pols JN "PLADUR", cinta microperforada de paper "PLADUR" i accessoris de muntatge.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge: UNE 102043. Montaje de los sistemas constructivos con placa de yeso laminado (PYL). Tabiques, trasdosados y techos. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
És comprovarà que els paraments verticals estan acabats, i que totes les instal·lacions situades sota forjat estan degudament amatents i fixades a ell.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·fixació 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. Estesa de la pasta d'acabat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt tindrà estabilitat i serà indeformable. Complirà les exigències de planitud i anivellament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.

Unitat d'obra RTD023: Fals sostre registrable de plaques de guix laminat. Sistema "PLADUR".

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Fals sostre registrable suspès, decoratiu, situat a una altura menor de 4 m. Sistema Decor "PLADUR", constituït per: ESTRUCTURA: perfileria vista, d'acer galvanitzat, T - 15/43, amb sola de 15 mm d'amplària, comprenent perfils primaris 15x38/3600 mm "PLADUR", perfils secundaris 15x38/1200 mm "PLADUR", perfils secundaris 15x38/600 mm "PLADUR", suspesos del forjat o element suport amb penjats TR i varetes; PLAQUES: plaques de guix laminat, de superfície llisa, Decor "PLADUR", de 600x600 mm i 10 mm de gruix, revestides per la seva cara vista amb una capa de vinil color gris grafit RAL 7024. Inclús perfils angulars 19x19 mm "PLADUR", fixacions per a l'ancoratge dels perfils i accessoris de muntatge.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

És comprovarà que els paraments verticals estan acabats, i que totes les instal·lacions situades sota forjat estan degudament amatents i fixades a ell.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig dels eixos de la trama modular. Anivellació i col·fixació 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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt tindrà estabilitat i serà indeformable. Complirà les exigències de planitud i anivellament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà fins a la finalització de l'obra enfront d'impactes, rascades i/o taques ocasionades per altres treballs.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.

Unitat d'obra RTT016: Fals sostre registrable de panells de llana de fusta. Sistema "KNAUF".

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Fals sostre registrable suspès, situat a una altura menor de 4 m. Sistema Fibralith "KNAUF", constituït per: ESTRUCTURA: perfileria oculta, d'acer galvanitzat, color blanc, amb sola de 24 mm d'amplària, comprenent perfils primaris i secundaris; PANELLS: panells lleugers de llana de fusta, gamma Organic, model Organic D "KNAUF", de 600x1200 mm i 35 mm de gruix, acabat Pure, resistència tèrmica 0,438 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,08 W/(mK). Inclús perfils angulars, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació dels panells i accessoris de muntatge.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Traçat en els murs del nivell del fals sostre. Anivellació i col·fixació 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 dels panells. Col·locació dels panells. Resolució de trobades i punts singulars.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt tindrà estabilitat i serà indeformable. Complirà les exigències de planitud i anivellament. Presentarà un aspecte uniforme, net i sense defectes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà fins a la finalització de l'obra enfront d'impactes, rascades i/o taques ocasionades per altres treballs.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.

2.2.12. Senyalització i equipament

Unitat d'obra SAL055: Lavabo de semiencastar en taulell, de porcellana sanitària.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

Les vàlvules de desguàs no s'uniran amb massilla.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Lavabo de semiencastar en taulell, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, codi de comanda 500.311.01.1, sèrie Selnova "GEBERIT", de 550x440x185 mm, amb un orifici per les aixetes i sobreeixidor. Inclús joc de fixació i silicona per a segellat de junts.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que el parament suport està completament acabat i que les instal·lacions d'aigua freda, d'aigua calenta i de salubritat estan acabades.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Quedarà anivellat en ambdues direccions, en la posició prevista i fixat correctament. Es garantirà l'estanquitat de les connexions i el segellat de les juntes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

L'aparell sanitari es precintarà, quedant protegit de materials agressius, impactes i brutícia, i evitant-se la seva utilització. No se sotmetrà a càrregues per a les quals no està dissenyat, ni es manejaran elements durs ni pesats al seu voltant, per evitar que es produeixin impactes sobre la seva superfície.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el taulell ni l'aixeteria.

Unitat d'obra SAL100: Bastidor encastat per a lavabo mural.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Instal·lació encastada en envà de plaques de guix de bastidor autoportant, premuntat, d'altura ajustable entre 820 i 980 mm i 500 mm d'amplada, acabat pintat al forn, amb potes de recolzament antilliscants d'acer galvanitzat ajustables en altura fins a 200 mm i orientables, per a aixeta de taulell, per a lavabo mural, codi de comanda 111.487.00.2, sèrie Duofix "GEBERIT", amb colzes de subministrament de 1/2", valones d'impermeabilització, colze de desguàs de polietilè d'alta densitat de 50 mm de diàmetre, junt, varetes roscades per a suport de lavabo mural i fixacions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el parament suport està completament acabat i que les instal·lacions d'aigua freda, d'aigua calenta i de salubritat estan acabades.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació. Connexió a la xarxa d'evacuació. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Quedarà anivellat en ambdues direccions, en la posició prevista i fixat correctament. Es garantirà l'estanquitat de les connexions i el segellat de les juntes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
No se sotmetrà a càrregues per a les quals no està dissenyat, ni es manejaran elements durs ni pesats al seu voltant, per evitar que es produeixin impactes sobre la seva superfície.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SAD100: Plat de dutxa per ocultar sota el paviment.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Plat de dutxa enregistrable i autonetejable, per ocultar sota el paviment, de poliuretà, amb tractament antibacterià i fungicida, model Plato Level 70x120 "REVESTECH", de 700x1200 mm i 31 mm d'altura, amb bonera sifònica, convertible en no sifònica, de polipropilè de 60 mm d'altura, de sortida horitzontal i 40 mm de diàmetre, perfils de PVC per a col·locació del paviment, perfils de PVC per a trobades amb elements verticals, banda de reforç, Dry50 Banda 13x5, adhesiu, Revestechflex, placa de protecció de EPS i clau per a registre d'acer inoxidable.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el parament suport està completament acabat i que les instal·lacions d'aigua freda, d'aigua calenta i de salubritat estan acabades.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge d'accessoris i complements. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Quedarà anivellat en ambdues direccions, en la posició prevista i fixat correctament. Es garantirà l'estanquitat de les connexions.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
L'aparell sanitari es precintarà, quedant protegit de materials agressius, impactes i brutícia, i evitant-se la seva utilització. No se sotmetrà a càrregues per a les quals no està dissenyat, ni es manejaran elements durs ni pesats al seu voltant, per evitar que es produeixin impactes sobre la seva superfície.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el paviment.

Unitat d'obra SAV005: Abocador de porcellana sanitària.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Abocador de porcellana sanitària, monobloc, gamma bàsica, color blanc, de 540x415 mm. Inclús silicona per a segellat de juntes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el parament suport està completament acabat i que les instal·lacions d'aigua freda, d'aigua calenta i de salubritat estan acabades.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de juntes.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Quedarà anivellat en ambdues direccions, en la posició prevista i fixat correctament. Es garantirà l'estanquitat de les connexions i el segellat de les juntes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
L'aparell sanitari es precintarà, quedant protegit de materials agressius, impactes i brutícia, i evitant-se la seva utilització. No se sotmetrà a càrregues per a les quals no està dissenyat, ni es manejaran elements durs ni pesats al seu voltant, per evitar que es produeixin impactes sobre la seva superfície.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou l'aixeteria.

Unitat d'obra SPA010: Seient per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Seient per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, col·locat en paret, abatible, d'acer inoxidable AISI 304 acabat mat, de dimensions totals 425x430 mm. Inclús elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la superfície de suport té la resistència adequada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replantejament i traçat en el parament de la situació del seient. Col·locació, anivellació i fixació dels elements de suport. Neteja de l'element.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La fixació i anivellament seran adequades.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SPA020: Barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a inodor, col·locada en paret, abatible, amb forma d'U, model Prestobar Inox 88170 "PRESTO EQUIP", d'acer inoxidable AISI 304 acabat mat, de dimensions totals 790x130 mm amb tub de 33 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix, amb porta-rotlles de paper higiènic. Inclús elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que s'ha finalitzat el revestiment de la superfície suport i que aquesta posseeix la resistència adequada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La fixació serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SPA020b: Barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a banyera, amb forma de tres aigües, model Prestobar Inox 88165 "PRESTO EQUIP", d'acer inoxidable AISI 304 acabat mat, de dimensions totals 795x560x795 mm amb tub de 33 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix. Inclús elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que s'ha finalitzat el revestiment de la superfície suport i que aquesta posseeix la resistència adequada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La fixació serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i rascades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SPL010: Lavabo mural.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

Les vàlvules de desguàs no s'uniran amb massilla.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Lavabo mural amb frontal ergonòmic, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, codi de comanda 500.302.01.1, sèrie Selnova Comfort, model Selnova Comfort "GEBERIT", de 550x550x150 mm, amb un orifici per les aixetes i sobreeixidor, amb vàlvula de desguàs de llautó cromat, codi de comanda 500.087.00.1 i joc de fixació de 2 peces, codi de comanda 500.121.00.1, i desguàs amb sifó botella d'ABS, acabat brillant imitació crom, codi de comanda 151.035.21.1. Inclús silicona per a segellat de junts.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el parament suport està completament acabat i que les instal·lacions d'aigua freda, d'aigua calenta i de salubritat estan acabades.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació del bastidor. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Quedarà anivellat en ambdues direccions, en la posició prevista i fixat correctament. Es garantirà l'estanquitat de les connexions i el segellat de les juntes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
L'aparell sanitari es precintarà, quedant protegit de materials agressius, impactes i brutícia, i evitant-se la seva utilització. No se sotmetrà a càrregues per a les quals no està dissenyat, ni es manejaran elements durs ni pesats al seu voltant, per evitar que es produeixin impactes sobre la seva superfície.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou l'aixeteria.

Unitat d'obra SPI005: Wàter amb dipòsit baix.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Tassa de vàter de dipòsit baix, amb sortida per a connexió horitzontal, seient elevat i fixació vista, de porcellana sanitària, acabat termoesmaltat, color blanc, codi de comanda 500.284.01.1, sèrie Selnova Comfort, model Selnova Comfort "GEBERIT", 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, codi de comanda 500.266.01.1 i amb seient i tapa de vàter, de Duroplast, color blanc, codi de comanda 501.559.01.1. Inclús silicona per a segellat de junts.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el parament suport està completament acabat i que les instal·lacions d'aigua freda i de salubritat estan acabades.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Quedarà anivellat en ambdues direccions, en la posició prevista i fixat correctament. Es garantirà l'estanquitat de les connexions i el segellat de les juntes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
L'aparell sanitari es precintarà, quedant protegit de materials agressius, impactes i brutícia, i evitant-se la seva utilització. No se sotmetrà a càrregues per a les quals no està dissenyat, ni es manejaran elements durs ni pesats al seu voltant, per evitar que es produeixin impactes sobre la seva superfície.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SMD010b: Dossificador mural de sabó líquid.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Dosificador de sabó líquid manual amb disposició mural, de 0,5 l de capacitat, carcassa d'acer inoxidable AISI 304, acabat brillant, de 100x150x55 mm.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La fixació serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i rascades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SME010b: Dispensador de paper higiènic.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Porta-rotlles de paper higiènic, domèstic, de 125x130x125 mm, amb disposició mural, carcassa d'acer inoxidable AISI 304 amb acabat cromat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La fixació serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i rascades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SME020b: Dispensador de paper tovallola.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Tovalloler de paper metxa, tapa de policarbonat fumé i base de ABS de color blanc, de 320x255x270 mm, per a un rotllo de paper metxa de 195 mm de diàmetre.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La fixació serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i rascades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SGL010: Aixeteria temporitzada per a lavabo.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

Les vàlvules de desguàs no s'uniran amb massilla.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aixeteria temporitzada, de repisa, sèrie Presto XT-L Palanca, model 26661 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 15, cabal de 6 l/min, regulador de raig a ròtula. Inclús elements de connexió.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el parament suport està completament acabat i que les instal·lacions d'aigua freda, d'aigua calenta i de salubritat estan acabades.

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Es garantirà l'estanquitat de les connexions i el segellat de les juntes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SGL010b: Aixeteria temporitzada per a lavabo.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

Les vàlvules de desguàs no s'uniran amb massilla.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aixeteria temporitzada, mescladora, de repisa, sèrie Presto XT-LM, model PS 26534 "PRESTO IBÉRICA", per a lavabo, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 15, cabal de 6 l/min. Inclús elements de connexió, enllaços d'alimentació flexibles de 1/2" de diàmetre i 350 mm de longitud, vàlvules antiretorn i dues aixetes de pas.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el parament suport està completament acabat i que les instal·lacions d'aigua freda, d'aigua calenta i de salubritat estan acabades.

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Es garantirà l'estanquitat de les connexions i el segellat de les juntes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SGL040: Aixeteria electrònica per a lavabo, "GEBERIT".

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

Les vàlvules de desguàs no s'uniran amb massilla.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aixeteria electrònica formada per aixeta electrònica de taulell, antivandàlica, per a lavabo, de llautó imitació acer inoxidable acabat raspallat de fàcil neteja, alimentació a través de la xarxa elèctrica, amb accionament de la descàrrega per infraroigs, codi de comanda 116.182.SN.1, sèrie Piave "GEBERIT", de 5 l/min de cabal, amb control electrònic, mesclador, font d'alimentació de 230/4,5 V, tirantet flexible, vàlvula antiretorn, filtres de cistella, sensor d'infrarojos, airejador, clau per airejador i fixacions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el parament suport està completament acabat i que les instal·lacions d'aigua freda, d'aigua calenta i de salubritat estan acabades.

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació de l'aixeta. Muntatge d'accessoris i complements. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Es garantirà l'estanquitat de les connexions i el segellat de les juntes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SGD010: Aixeteria temporitzada per a dutxa.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

Les vàlvules de desguàs no s'uniran amb massilla.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Aixeteria temporitzada, instal·lació vista formada per aixeta de pas angular mural per a dutxa, mesclador, sèrie Presto Alpa 80, model 98902 "PRESTO IBÉRICA", possibilitat de limitar la temperatura, amb temps de flux de 30, limitador de cabal a 8 l/min, acabat cromat, amb vàlvula de buidatge, equip de dutxa format per ruixador orientable amb presa d'alimentació vista i regulador automàtic de cabal, tub i element de fixació, de llautó acabat cromat. Inclús elements de connexió i vàlvules antiretorn.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el parament suport està completament acabat i que les instal·lacions d'aigua freda, d'aigua calenta i de salubritat estan acabades.

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Es garantirà l'estanquitat de les connexions i el segellat de les juntes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SCM020: Mobiliari complet en cuina amb front recobert.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Mobiliari complet en cuina compost per 3,05 m de mobles baixos amb sòcol inferior i 3,5 m de mobles alts, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, fixats en els fronts de cuina.

CRITERI D'AMIDAMENT EN 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.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

Es comprovarà que els paraments verticals i horitzontals de la cuina estan acabats.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig de la posició i dels punts de subjecció. Col·locació, fixació i anivellació dels cossos dels mobles. 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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La fixació serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el taulell, els electrodomèstics ni l'aigüera.

Unitat d'obra SCM020b: Mobiliari complet en cuina amb front recobert.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Mobiliari complet en cuina compost per 2,6 m de mobles baixos amb sòcol inferior, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, fixats en els fronts de cuina.

CRITERI D'AMIDAMENT EN 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.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

Es comprovarà que els paraments verticals i horitzontals de la cuina estan acabats.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig de la posició i dels punts de subjecció. Col·locació, fixació i anivellació dels cossos dels mobles. 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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La fixació serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el taulell, els electrodomèstics ni l'aigüera.

Unitat d'obra SCM020c: Mobiliari complet en cuina amb front recobert.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Mobiliari complet en cuina compost per 2,05 m de mobles baixos amb sòcol inferior, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, fixats en els fronts de cuina.

CRITERI D'AMIDAMENT EN 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.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

Es comprovarà que els paraments verticals i horitzontals de la cuina estan acabats.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig de la posició i dels punts de subjecció. Col·locació, fixació i anivellació dels cossos dels mobles. 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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La fixació serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el taulell, els electrodomèstics ni l'aigüera.

Unitat d'obra SCM020d: Mobiliari complet en cuina amb front recobert.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Mobiliari complet en cuina compost per 1,8 m de mobles baixos amb sòcol inferior i 1,2 m de mobles alts amb 1 mòdul en cantonada de moble alt, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, fixats en els fronts de cuina.

CRITERI D'AMIDAMENT EN 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.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

Es comprovarà que els paraments verticals i horitzontals de la cuina estan acabats.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La fixació serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el taulell, els electrodomèstics ni l'aigüera.

Unitat d'obra SCM020e: Mobiliari complet en cuina amb front recobert.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Mobiliari complet en cuina compost per 2,45 m de mobles baixos amb sòcol inferior i 2,45 m de mobles alts amb 1 mòdul en cantonada de moble alt, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, fixats en els fronts de cuina.

CRITERI D'AMIDAMENT EN 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.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

Es comprovarà que els paraments verticals i horitzontals de la cuina estan acabats.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La fixació serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el taulell, els electrodomèstics ni l'aigüera.

Unitat d'obra SCM020f: Mobiliari complet en cuina amb front recobert.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Mobiliari complet en cuina compost per 2,45 m de mobles baixos amb sòcol inferior, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment polilaminat en les seves cares i caires amb làmina decorativa de PVC termoplàstic acabat mat de color blanc 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 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat mat amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics de PVC. 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 alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, fixats en els fronts de cuina.

CRITERI D'AMIDAMENT EN 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.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

Es comprovarà que els paraments verticals i horitzontals de la cuina estan acabats.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig de la posició i dels punts de subjecció. Col·locació, fixació i anivellació dels cossos dels mobles. 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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La fixació serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el taulell, els electrodomèstics ni l'aigüera.

Unitat d'obra SVC010: Cabina de tauler fenòlic HPL.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cabina per a vestuari, de 900x1400 mm i 2000 mm d'altura, de tauler fenòlic HPL, de 13 mm d'espessor, color a escollir; composta de: porta de 600x2000 mm i 1 lateral de 2000 mm d'altura; estructura suport d'acer inoxidable, formada per perfil guia horitzontal de secció circular de 25 mm de diàmetre, rosetes, pinces de subjecció dels taulers i perfils en U de 20x15 mm per a fixació a la paret i ferramentes d'acer inoxidable AISI 316L, formats per frontisses amb moll, tirador amb condemna i indicador exterior de lliure i ocupat, i peus regulables en altura fins a 150 mm. Inclús ajustament de la fulla, fixació dels ferraments, anivellació i ajustament final. Totalment muntada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament i accessoris. Anivellació i ajust final.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La fixació serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SVC010b: Cabina de tauler fenòlic HPL.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cabina per a vestuari, de 900x1400 mm i 2000 mm d'altura, de tauler fenòlic HPL, de 13 mm d'espessor, color a escollir; composta de: porta de 600x2000 mm; estructura suport d'acer inoxidable, formada per perfil guia horitzontal de secció circular de 25 mm de diàmetre, rosetes, pinces de subjecció dels taulers i perfils en U de 20x15 mm per a fixació a la paret i ferramentes d'acer inoxidable AISI 316L, formats per frontisses amb moll, tirador amb condemna i indicador exterior de lliure i ocupat, i peus regulables en altura fins a 150 mm. Inclús ajustament de la fulla, fixació dels ferraments, anivellació i ajustament final. Totalment muntada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament i accessoris. Anivellació i ajust final.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
La fixació serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

2.2.13. Urbanització interior de la parcel·la

Unitat d'obra KLEWE_01: Projector encastat al terra de llum LED. KLEWE RADAR MONO -o equivalent-.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Projector, no regulable, de 127x44x120 mm, de 10 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 4000 K, amb cos d'alumini, acabat lacat color negre, feix de llum extensiu 120° i difusor de vidre trempat, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 1010 lúmens, grau de protecció IP65 i aïllament classe I.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El nivell d'il·luminació serà adequat i uniforme.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra UIP011: Projector amb llum LED. KLEWE PIXIE GROUNS MINI -o equivalent-.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Projector, no regulable, de 127x44x120 mm, de 10 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 4000 K, amb cos d'alumini, acabat lacat color negre, feix de llum extensiu 120° i difusor de vidre trempat, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 1010 lúmens, grau de protecció IP65 i aïllament classe I.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El nivell d'il·luminació serà adequat i uniforme.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra UJP010: Transplantament d'arbre.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Plantació de Palmera (Phoenix dactylifera) de procedència nacional, de 4 a 5 m d'altura, en clot de 200x200x125 cm realitzat amb mitjans mecànics; subministrament amb mota. Inclús terra vegetal garbellada i substrats vegetals fertilitzats.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el tipus de sòl existent és compatible amb les exigències de les espècies a sembrar.

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Laboreig i preparació del terreny amb mitjans mecànics. Abonat del terreny. Plantació. Col·locació de tutor. Primer reg.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Tindrà arrel al terreny.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra UJP010b: Transplantament palmera

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Plantació de Palmera excelsa (Trachycarpus fortunei) de procedència nacional, de 3 a 4 m d'altura, en clot de 160x160x110 cm realitzat amb mitjans mecànics; subministrament amb mota. Inclús terra vegetal garbellada i substrats vegetals fertilitzats.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el tipus de sòl existent és compatible amb les exigències de les espècies a sembrar.

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Laboreig i preparació del terreny amb mitjans mecànics. Abonat del terreny. Plantació. Col·locació de tutor. Primer reg.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Tindrà arrel al terreny.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra UJP010c: Transplantament d'arbre.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Plantació de Ficus rubiginós (Ficus rubiginosa) de 14 a 16 cm de perímetre de tronc a 1 m del terra, en clot de 60x60x60 cm realitzat amb mitjans mecànics; subministrament en contenidor. Inclús terra vegetal garbellada i substrats vegetals fertilitzats.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el tipus de sòl existent és compatible amb les exigències de les espècies a sembrar.

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Laboreig i preparació del terreny amb mitjans mecànics. Abonat del terreny. Plantació. Col·locació de tutor. Primer reg.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Tindrà arrel al terreny.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra UXD010: Vora metàl·lica d'acer corten.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Formació de vora i límit de paviment mitjançant la col·locació sobre base de formigó HM-20/B/20/X0 de platines d'acer corten de 150 mm d'altura i 8,0 mm de gruix, unides entre si mitjançant elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines. Inclús replanteig, excavació manual del terreny, posta en obra del formigó, talls, elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les platines, resolució d'unions entre peces, resolució de cantonades, replé i compactació del terreny contigu a la vora ja col·locada, neteja i talls, eliminació del material sobrant.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Preparació del terreny. Excavació de la rasa. Execució de la base de formigó. Col·locació de les platines. Unió entre platines. Resolució de cantonades. Reomplert de la rasa i compactació del terreny. Neteja i eliminació del material sobrant.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra UXB020: Vorada prefabricada de formigó.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Peces de vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de vianants A1 (20x14) cm, classe climàtica B (absorció <=6%), classe resistent a l'abrasió H (petjada <=23 mm) i classe resistent a flexió S (R-3,5 N/mm²), de 50 cm de longitud, segons UNE-EN 1340 i UNE 127340, col·locades sobre base de formigó en massa (HM-20/P/20/X0) de gruix uniforme de 20 cm i 10 cm d'amplada a cada costat del vorera, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu; posterior ajuntant d'amplada màxima 5 mm amb morter de ciment, industrial, M-5. Inclús topalls o contraforts de 1/3 i 2/3 de l'altura de la vorera, del costat de la calçada i al revers respectivament, amb un mínim de 10 cm, excepte en el cas de paviments flexibles.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que s'ha realitzat un estudi sobre les característiques de la seva base de suport.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig d'alineacions i nivells. Abocament i estès de formigó en llit de suport. Col·locació, rebut i anivellació de les peces, incloent-hi topalls o contraforts. Reomplert de junts amb morter de ciment.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
El conjunt serà monolític i quedarà alineat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront del trànsit, pluges, gelades i temperatures elevades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.14. Gestió de residus

Unitat d'obra GCA010: Classificació de residus de la construcció.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Classificació i dipòsit a peu d'obra dels residus de construcció i/o demolició, separant-los en les següents fraccions: formigó, ceràmics, metalls, fustes, vidres, plàstics, papers o cartons i residus perillosos; dins de l'obra en la que es produeixin, amb mitjans manuals, i càrrega sobre camió.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Classificació: Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Quedaran classificats en espais diferents els residus inerts no perillosos, i en bidons els residus perillosos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment classificat segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra GCB010: Trituració de residus de la construcció.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Trituració a peu d'obra dels residus de construcció i/o demolició de naturalesa no pètria, amb mitjans mecànics, i càrrega sobre camió.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment tractat segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra GTA020: Transport de terres amb camió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny 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, situat a una distància màxima de 10 km.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Transport de terres 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, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

Unitat d'obra GRA020: Transport de residus inertes amb camió. Metall

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Transport amb camió de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 30 km de distància.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

Unitat d'obra GRA020b: Transport de residus inertes amb camió. Fusta

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Transport amb camió de residus inertes de fusta produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 30 km de distància.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

Unitat d'obra GRA020c: Transport de residus inertes amb camió. Formigons i Morter

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Transport amb camió de residus inertes de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 30 km de distància.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

Unitat d'obra GRA020d: Transport de residus inertes amb camió. Mescla

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Transport amb camió de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, 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, situat a 30 km de distància.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

Unitat d'obra GEA010b: Bidó per a emmagatzemar residus perillosos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Bidó de 100 litres de capacitat per a residus perillosos procedents de la construcció o demolició, apte per a emmagatzemar envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Subministrament i ubicació. Marcat del recipient amb l'etiqueta corresponent.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Els bidons quedaran situats en un lloc protegit fins al moment del seu transport.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra GEC010: Cànon d'abocament per lliurament de bidó amb residus perillosos a gestor autoritzat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Cànon d'abocament per lliurament a gestor autoritzat de residus perillosos, de bidó de 100 litres de capacitat amb envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes procedents de la construcció o demolició.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el recipient ni el transport.

2.2.15. Control de qualitat i assaigs

Unitat d'obra XEH010: Assaig de consistència i resistència del formigó d'un mateix lot.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Assaig a realitzar en laboratori acreditat en l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de formigó fresc, agafada en obra segons UNE-EN 12350-1, per a la determinació de les següents característiques: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i resistència característica a compressió del formigó endurit mitjançant control estadístic amb fabricació i tractament de sis provetes cilíndriques de 15x30 cm del mateix lot segons UNE-EN 12390-2, recapçat i ruptura a compressió de les mateixes segons UNE-EN 12390-3. Fins i tot desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Control del formigó: Código Estructural.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats.

Unitat d'obra XMS020: Assaig no destructiu de soldadures en estructures metàl·liques.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Assaig no destructiu a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, sobre una unió soldada en estructura metàl·lica, mitjançant, líquids penetrants per a la determinació de les imperfeccions superficials de la unió, segons UNE-EN ISO 3452-1. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Desplaçament a obra. Realització de l'assaig. Redacció d'informe del resultat del assaig realitzat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'assaigs realitzats per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra XRQ010: Prova de servei de coberta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat d'una coberta inclinada mitjançant reg continu en tota la seva superfície. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-QTZ. Cubiertas: Tejados de zinc.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra XRQ010b: Prova de servei de coberta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat d'una coberta plana de fins a 100 m² de superfície mitjançant inundació de tota la seva superfície. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la instal·lació de sanejament que connecta amb la instal·lació de desguàs de la coberta està acabada i en condicions d'evacuar l'aigua que s'utilitzi en les proves i que els tancaments dels sobreeixidors estan correctament col·locats.

FASES D'EXECUCIÓ
Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra XRI090: Prova de servei parcial de la xarxa interior de subministrament d'aigua.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Prova de servei parcial a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar la resistència mecànica i estanquitat d'un tram de la xarxa interior de subministrament d'aigua de 250 m de longitud màxima, provant tots els seus elements. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que els trams de conduccions que seran objecte de la prova es troben totalment acabats i nets, i que els punts de consum tenen col·locats els dispositius de tancament adequats.

Es comprovarà que els seus components específics, accessoris i unions són visibles i susceptibles de ser inspeccionats.

FASES D'EXECUCIÓ
Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra XRI130: Prova de servei parcial de la xarxa interior d'evacuació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Prova de servei parcial a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat dels trams no soterrats de la xarxa interior d'evacuació d'aigües que concentra l'evacuació en una única conducció horitzontal, mitjançant prova de fum. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra XRI130b: Prova de servei parcial de la xarxa interior d'evacuació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Prova de servei parcial a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat dels trams soterrats de la xarxa interior d'evacuació d'aigües que connecta amb la xarxa de sanejament en un punt, mitjançant prova hidràulica. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.

2.2.16. Seguretat i salut

Unitat d'obra YCA020: Tapa de fusta per a protecció d'arqueta oberta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Protecció de buit horitzontal d'una arqueta de 50x50 cm de secció, durant el seu procés de construcció fins que es col·loqui la seva tapa definitiva, realitzada mitjançant taulons petits de fusta de pi de 15x5,2 cm, col·locats un al costat d'un altre fins a cobrir la totalitat del buit, reforçats en la seva part inferior per tres taulonets en sentit contrari, fixats amb claus d'acer, amb rebaix en el seu reforç per allotjar-la en el buit de la planta de l'arqueta de manera que impedeixi el seu moviment horitzontal, preparada per suportar una càrrega puntual de 3 kN. Amortitzable en 4 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge de l'element. Col·locació del tauler sobre el buit. Subjecció del tauler al suport. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCA021: Tapa de fusta per a protecció de pou de registre obert.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Protecció de buit horitzontal de la boca d'accés a un pou de registre de 55 cm de diàmetre, durant el seu procés de construcció fins que es col·loqui la seva tapa definitiva, realitzada mitjançant taulons petits de fusta de pi de 15x5,2 cm, col·locats un al costat d'un altre fins a cobrir la totalitat del buit, reforçats en la seva part inferior per tres taulonets en sentit contrari, fixats amb claus d'acer, amb rebaix en el seu reforç per allotjar-la en el buit de la planta de la boca d'accés al pou de registre de manera que impedeixi el seu moviment horitzontal, preparada per suportar una càrrega puntual de 3 kN. Amortitzable en 4 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge de l'element. Col·locació del tauler sobre el buit. Subjecció del tauler al suport. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCA026: Barana de seguretat per a protecció de pou de registre obert, durant els treballs d'inspecció.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Protecció de buit obert de pou de registre durant els treballs d'inspecció, mitjançant barana metàl·lica de seguretat, d'1 m d'altura, encaixada en la boca del pou de 60 a 80 cm de diàmetre, amb un esglaó d'accés i corda de tancament. Amortitzable en 150 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge de l'element. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCB030: Tancat perimetral de delimitació d'excavacions obertes.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Delimitació de la zona d'excavacions obertes mitjançant tancat perimetral format per tanques de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, amortitzables en 20 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge de l'element. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCB040: Passarel·la per a protecció de pas de vianants sobre rases.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Protecció de pas de vianants sobre rases obertes mitjançant passarel·la d'acer, de 1,50 m de longitud per a amplada màxima de rasa de 0,9 m, amplada útil de 0,87 m, amb plataforma de superfície antilliscant sense desnivells, amb 400 kg de capacitat de càrrega, entornpeus laterals de 0,15 m, baranes laterals de 1 m d'altura, amb travesser lateral, amortitzable en 20 usos. Inclús elements de fixació al terra per garantir la immobilitat del conjunt.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació de la passarel·la sobre el sòl. Fixació de la passarel·la al terra. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCB050: Plataforma per a protecció de pas de vehicles sobre rases.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Protecció de pas de vehicles sobre rases obertes en calçada, mitjançant plataforma de xapa d'acer de 10 mm de gruix, amortitzable en 150 usos, recolzada sobre manta antiroca com a material amortidor. Inclús ciment ràpid per evitar la vibració de la xapa al pas dels vehicles.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació del material amortidor. Col·locació de la xapa sobre el material amortidor. Fixació de la xapa amb ciment ràpid. Retirada del conjunt. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCB070: Barana de seguretat per a protecció de vores d'excavació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Protecció de persones en vores d'excavació mitjançant barana de seguretat d'1 m d'altura, formada per barra horitzontal superior corrugada d'acer UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diàmetre, barra horitzontal intermèdia corrugada d'acer UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diàmetre i entornpeu de tauló petit de fusta de pi de 15x5,2 cm, tot això subjecte mitjançant brides de niló i filferro a muntants de barra corrugada d'acer UNE-EN 10080 B 500 S de 20 mm de diàmetre, clavats en el terreny cada 1,00 m. Inclús taps de PVC, tipus bolet, per a la protecció dels extrems de les armadures. Amortitzable les barres en 3 usos, la fusta en 4 usos i els taps protectors en 15 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Clavat de les barres corrugades en el terreny. Col·locació de l'entornpeu. Col·locació de les barres horitzontals corrugades. Col·locació de taps protectors. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCE030: Sistema provisional de protecció de buit d'escala en construcció, amb barana.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Sistema provisional de protecció de buit d'escala en construcció d'1 m d'altura, format per: barana principal de tub d'acer de 25 mm de diàmetre i 2500 mm de longitud, amortitzable en 150 usos; barana intermèdia de tub d'acer de 25 mm de diàmetre i 2500 mm de longitud, amortitzable en 150 usos; entornpeu de tauló petit de fusta de pi de 15x5,2 cm, amortitzable en 4 usos i guardacossos telescòpics de seguretat fabricats en acer de primera qualitat pintat al forn en epoxi-polièster, de 35x35 mm i 1500 mm de longitud, separats entre si una distància màxima de 2 m i fixats al forjat per collament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació dels guardacossos. Col·locació de la barana principal. Col·locació de la barana intermèdia. Col·locació de l'entornpeu. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCH035: Empostissat de fusta per a protecció de buit horitzontal d'ascensor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Protecció de buit horitzontal de forjat, per a pas d'ascensor de 2x1,9 m mitjançant taulons de fusta de pi de 25x7,5 cm, col·locats un al costat d'un altre fins a cobrir la totalitat del buit, units a un roll de fusta de 10 a 12 cm de diàmetre mitjançant clavaó, quedant el conjunt amb la suficient resistència per suportar els esforços als quals se'l sotmetrà i subjecte al forjat amb claus plans d'acer de manera que s'impedeixi el seu moviment horitzontal. Amortitzable en 4 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Realització de dos orificis en el parament vertical de l'ascensor. Col·locació del roll en posició horitzontal. Muntatge de l'element. Col·locació de l'empostissat sobre el buit. Subjecció de l'empostissat al roll i al suport. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCJ010: Tap de plàstic per a protecció d'extrem d'armadura.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Protecció d'extrem d'armadura de 12 a 32 mm de diàmetre, mitjançant col·locació de tap protector de PVC, tipus bolet, de color vermell, amortitzable en 10 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCK020: Protecció de buit de finestra en tancament exterior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Protecció de buit de finestra d'entre 95 i 165 cm d'amplada en tancament exterior, mitjançant dos tubs metàl·lics extensibles, amb cargol cilíndric amb hexàgon interior per a clau Allen, per a fixació dels tubs, amortitzables en 20 usos, col·locats una vegada construïda el full exterior del tancament i ancorats als orificis prèviament realitzats en els laterals del buit de la finestra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Realització dels orificis en els laterals del buit de la finestra. Muntatge del conjunt. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCL120: Línia d'ancoratge horitzontal permanent, de cable d'acer, amb amortidor de caigudes.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Línia d'ancoratge horitzontal permanent, de cable d'acer, amb amortidor de caigudes, de 25 m de longitud, classe C, composta per 1 ancoratge terminal d'acer inoxidable AISI 316, acabat brillant; 1 ancoratge terminal amb amortidor d'acer inoxidable AISI 316, acabat brillant; 3 ancoratges intermedis d'acer inoxidable AISI 316, acabat brillant; cable flexible d'acer inoxidable AISI 316, de 10 mm de diàmetre, compost per 7 cordons de 19 fils; 5 pals d'acer inoxidable AISI 316, amb placa d'ancoratge; tensor de caixa oberta, amb ull en un extrem i forquilla en l'extrem oposat; conjunt d'un subjectacables i un terminal manual; protector per a cap; placa de senyalització i conjunt de dos precintes de seguretat. Inclús fixacions per a la subjecció dels components de la línia d'ancoratge al suport.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: EN 795. Equipos de protección individual contra caídas. Dispositivos de anclaje.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions s'executaran per empreses instal·ladores autoritzades per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Col·locació i fixació dels pals. Col·locació i fixació dels ancoratges. Estesa del cable. Col·locació de complements.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCM010: Escala fixa provisional.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Protecció de pas de vianants entre dos punts situats a diferent nivell, salvant una altura màxima de 3,70 m entre replans i amb un angle d'inclinació màxim de 60°, mitjançant escala fixa provisional de fusta de pi, de 1,00 m d'amplada útil, amb esglaons i replans formats per taulons de 20x7,2 cm, cosits per clavaó, baranes laterals d'1,00 m d'altura formades per entornpeus de tauló petit de 15x5,2 cm, passamans laterals de taula de 12x2,7 cm, amb travesser lateral de tauló petit de 15x5,2 cm, tot això fixat amb claus d'acer a muntants de fusta de 7x7 cm col·locats cada metre al llarg dels laterals de l'escala, amortitzable en 3 usos. Inclús elements de fixació al terra per garantir la immobilitat del conjunt.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge de l'element. Fixació de l'escala a la superfície de recolzament. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCN020: Passarel·la de vianants de circulació en coberta inclinada.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Protecció de treballs en coberta inclinada amb un pendent màxim del 40%, evitant trepitjar directament sobre aquesta, mitjançant passarel·la de circulació d'alumini, de 3,00 m de longitud, amplada útil de 0,60 m, amb plataforma de superfície antilliscant sense desnivells, amb 100 kg de capacitat de càrrega, amortitzable en 20 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

AMBIENTALS
No s'iniciaran els treballs de muntatge o desmuntatge amb pluja, vent o neu.

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge de la passarel·la. Fixació de la passarel·la a la superfície de recolzament. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCS010: Llum portàtil.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Llum portàtil de mà, amb cistell protector, mànec aïllant, cable de 5 m i ganxo de subjecció, amortitzable en 3 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge, instal·lació i comprovació. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCS015: Focus portàtil, per a interior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Focus portàtil de 500 W de potència, per a interior, amb reixeta de protecció, suport de tub d'acer i cable de 1,5 m, amortitzable en 3 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge, instal·lació i comprovació. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCS016: Focus portàtil, per a exterior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Focus portàtil de 500 W de potència, per a exterior, amb reixeta de protecció, trípode telescòpic d'1,6 m d'altura i cable de 3 m, amortitzable en 3 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge, instal·lació i comprovació. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCS020: Quadre elèctric provisional d'obra.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 15 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, amortitzable en 4 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació de l'armari. Muntatge, instal·lació i comprovació. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCS030: Presa de terra independent per a instal·lació provisional d'obra.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Presa de terra independent, per a instal·lació provisional d'obra, composta per pica d'acer courat de 2 m de longitud, clavada en el terreny, connectada a pont per a comprovació, dins d'una arqueta de registre de polipropilè de 30x30 cm. Inclús grapa abraçadora per a la connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç i additius per a disminuir la resistivitat del terreny.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

- ITC-BT-18 y GUÍA-BT-18. Instalaciones de puesta a tierra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL CONTRACTISTA
Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig. Clavat de la pica. Col·locació de l'arqueta de registre. Connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç. Conexió a la xarxa de terra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Els contactes estaran degudament protegits per a garantir una contínua i correcta connexió.

PROVES DE SERVEI
Prova de mesura de la resistència de posada a terra.

Normativa d'aplicació: GUÍA-BT-ANEXO 4. Verificación de las instalaciones eléctricas

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegiran tots els elements enfront de cops, materials agressius, humitats i brutícia.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós.

Unitat d'obra YCU010: Extintor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent, amb pressió incorporada amb nitrogen, amb 6 kg d'agent extintor, d'eficàcia 27A-183B, amb casc d´acer amb revestiment interior resistent a la corrosió i acabat exterior amb pintura epoxi color vermell, tub sonda, vàlvula de palanca, anella de seguretat, manòmetre, base de plàstic i mànega amb filtre difusor, amortitzable en 3 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Marcat de la situació dels extintors en els paraments. Col·locació i fixació de suports. Penjada dels extintors. Senyalització. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCU010b: Extintor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Extintor portàtil de neu carbònica CO_2, amb 2 kg d'agent extintor, d'eficàcia 34B, amb casc d´acer amb acabat exterior amb pintura epoxi color vermell, vàlvula de palanca, anella de seguretat i vas difusor, amortitzable en 3 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Marcat de la situació dels extintors en els paraments. Col·locació i fixació de suports. Penjada dels extintors. Senyalització. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCV010: Baixant de runes.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Subministrament, muntatge i desmuntatge de baixant per a abocament de runa, compost per 3 tubs i 1 embocadura de polietilè, de 49 cm de diàmetre superior i 40 cm de diàmetre inferior, amb suports i cadenes metàl·liques, per cada planta de fins a 3 m d'altura lliure, amortitzable en 5 usos, fixada al forjat mitjançant puntals metàl·lics telescòpics, accessoris i elements de subjecció, amortitzables en 5 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge de l'element. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCV020: Tendal plastificat per a cobriment de contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Subministrament, muntatge i desmuntatge de tendal plastificat per a peu de baixant d'enderrocs, per cobriment de contenidor, amortitzable en 5 usos, que impedeix tant l'emissió de la pols generada per la sortida d'enderrocs com el dipòsit en el contenidor d'altres residus aliens a l'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge de l'element. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCR010: Clos provisional de solar amb malla electrosoldada.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Clos provisional de solar, de 2,2 m d'altura, compost per malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, subjecta mitjançant claus plans d'acer a rolls de fusta, de 10 a 12 cm de diàmetre i 3,2 m de longitud, clavats en el terreny cada 2,5 m, amortitzables en 5 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Aplomat i alineat dels suports. Clavat dels suports al terreny. Col·locació i subjecció de la malla electrosoldada en els suports. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCR025: Porta metàl·lica per a accés de vianants, en clos provisional de solar.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Porta per a accés de vianants de xapa d'acer galvanitzat, d'una fulla, de 0,9x2,0 m, amb llengüetes per a cadenat, col·locada en clos provisional de solar, subjecta mitjançant pals del mateix material, clavats en el terreny, amortitzable en 5 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Aplomat i alineat dels pals. Clavat dels pals en el terreny. Col·locació i fixació de la porta. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YFF010: Reunió del Comitè de Seguretat i Salut.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Reunió del Comitè de Seguretat i Salut en el Treball, considerant una reunió de dues hores. El Comitè estarà compost per un tècnic qualificat en matèria de Seguretat i Salud amb categoria d'encarregat d'obra, dos treballadors amb categoria d'oficial de 2a, un ajudant i un vigilant de Seguretat i Salud amb categoria d'oficial de 1a.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YFF020: Hora de xerrada per formació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Hora de xerrada per a formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per Tècnic qualificat que pertany a una empresa assessora en Seguretat i Prevenció de Riscos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part dels treballadors assistents a la xerrada, considerant una mesura de sis persones.

Unitat d'obra YMM010: Farmaciola d'urgència.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YMM011: Reposició de material de farmaciola.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Bossa de gel, caixa d'apòsits, paquet de cotó, rotllo d'esparadrap, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caixa d'analgèsic de paracetamol, ampolla d'aigua oxigenada, ampolla d'alcohol de 96°, flascó de tintura de iode per la farmaciola d'urgència col·locat en la caseta d'obra, durant el transcurs de l'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YPA010c: Connexió provisional a caseta prefabricada d'obra.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Connexió de servei provisional d'electricitat aèria a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió al quadre elèctric provisional d'obra, fins a una distància màxima de 50 m.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig dels recolzaments de fusta ben apuntalats. Aplanat i orientació dels recolzaments. Estesa del conductor. Estesa dels conductors entre recolzaments. Grapat del cable en murs. Instal·lació de les caixes de derivació i protecció. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Desmuntatge del conjunt.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà el conductor aïllat contra la humitat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YPC020: Lloguer de caseta prefabricada per a vestuaris.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris en obra, de dimensions 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la superfície suport presenta una anivellació i planitud adequades.

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge, instal·lació i comprovació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer.

Unitat d'obra YPC060: Transport de caseta prefabricada.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Transport de caseta prefabricada d'obra, fins a una distància màxima de 200 km.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Descàrrega i posterior recollida del mòdul amb camió grua.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YPM010: Accessoris en local o caseta d'obra per a vestuaris i/o lavabos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
16 taquilles individuals (amortitzables en 3 usos), 16 penjadors, 3 bancs per 5 persones (amortitzables en 2 usos), 2 miralls, 3 porta-rotlles (amortitzables en 3 usos), 3 saboneres (amortitzables en 3 usos), 2 eixugamans elèctrics (amortitzables en 3 usos) en local o caseta d'obra per a vestuaris i/o lavabos. Inclús muntatge i instal·lació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació i fixació dels elements.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YPL010: Neteja de caseta o local provisional.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Hores de neteja i desinfecció de la casseta o local provisional en obra, realitzades per peó ordinari de construcció. Inclús material i elements de neteja. Segons R.D. 486/1997.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Treballs de neteja.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSV010: Senyal provisional d'obra.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL CONTRACTISTA
Si la senyalització provisional s'instal·lés en la via pública, sol·licitarà el permís necessari de l'autoritat competent.

FASES D'EXECUCIÓ
Muntatge. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSS020: Cartell general indicatiu de riscos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSS030: Senyal de seguretat i salut en el treball, d'advertiment.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'advertiment, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma negre de forma triangular sobre fons groc, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSS032: Senyal de seguretat i salut en el treball, d'obligació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'obligació, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma blanc de forma circular sobre fons blau, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSS033: Senyal de seguretat i salut en el treball, d'extinció.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons vermell, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSS034: Senyal de seguretat i salut en el treball, d'evacuació, salvament i socors.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'evacuació, salvament i socors, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons verd, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSM020: Malla de senyalització de zona de risc.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Senyalització i delimitació de zona de risc mitjançant malla de senyalització de polietilè d'alta densitat (200 g/m²), doblement reorientada, amb tractament ultraviolat, color taronja, de 1,20 m d'altura, subjecta mitjançant brides de niló a puntals metàl·lics telescòpics col·locats cada 1,50 m. Inclús muntatge, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Amortitzable la malla en 1 us i els puntals en 15 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació dels puntals. Subjecció de la malla de senyalització als puntals. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSX010: Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

2.3. Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat

D'acord amb el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", a l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el present plec, per part del constructor, i al seu càrrec, independentment de les ordenades per la direcció facultativa i les exigides per la legislació aplicable, que seran realitzades per laboratori acreditat i el cost de les quals s'especifica detalladament en el capítol de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució material (PEM) del projecte.

C FONAMENTACIONS

Segons el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", abans de la posada en servei de l'edifici s'ha de comprovar que:

- La fonamentació es comporta en la forma prevista en el projecte.
- No s'aprecia que s'estiguin superant les càrregues admissibles.
- Els assentaments s'ajusten al previst, si, en casos especials, així ho exigeix el projecte o el director d'obra.
- No s'han plantat arbres les arrels dels quals puguin originar canvis d'humitat en el terreny de fonamentació, o creat zones verdes el drenatge de les quals no estigui previst en el projecte, sobretot en terrenys expansius.

Així mateix, és recomanable controlar els moviments del terreny per a qualsevol tipus de construcció, per part de l'empresa constructora, i obligatori en el cas d'edificis del tipus C-3 (construccions entre 11 i 20 plantes) i C-4 (conjunts monumentals o singulars i edificis de més de 20 plantes), mitjançant l'establiment per part d'una organització amb experiència en aquest tipus de treballs, dirigida per un tècnic competent, d'un sistema d'anivellació per controlar l'assentament a les zones més característiques de l'obra, en les següents condicions:

- El punt de referència ha d'estar protegit de qualsevol eventual pertorbació, de manera que pugui considerar-se com a immòbil durant tot el període d'observació.
- El nombre de pilars a anivellar no serà inferior al 10% del total de l'edificació. En el cas que la superestructura es recolzi sobre murs, es preveurà un punt d'observació cada 20 m de longitud, com a mínim. En qualsevol cas, el nombre mínim de referències d'anivellació serà de 4. La precisió de l'anivellació serà de 0,1 mm.
- La cadència de lectures serà l'adequada per advertir qualsevol anomalia en el comportament de la fonamentació. És recomanable efectuar-les en completar-se el 50% de l'estructura, al final de la mateixa, i en acabar els envans de cada dues plantes.
- El resultat final de les observacions s'incorporarà a la documentació de l'obra.

E ESTRUCTURES

Es comprovarà que els eixos dels elements, les cotes i la geometria de les seccions presentin unes posicions i magnituds dimensionals les desviacions de les quals respecte al projecte són conformes amb les toleràncies indicades en el aquest i en la normativa d'obligat compliment.

Una vegada finalitzada l'execució de cada fase de l'estructura, la direcció facultativa vetllarà perquè es realitzin les comprovacions i proves de càrrega exigides en el seu cas per la reglamentació vigent que li fos aplicable, a més de les quals pugui establir voluntàriament el projecte o decidir la pròpia direcció facultativa, determinant si s'escau la validesa dels resultats obtinguts.

F FAÇANES I PARTICIONS

Prova d'escorrentia per comprovar l'estanquitat a l'aigua d'una zona de façana mitjançant simulació de pluja sobre la superfície de prova, en el pany més desfavorable.

Prova d'escorrentia, per part del constructor, i al seu càrrec, per comprovar l'estanquitat a l'aigua de portes i finestres de la fusteria exterior dels buits de façana, en almenys un buit cada 50 m² de façana i no menys d'un per façana, incloent les lluernes de coberta, si les hi hagués.

I INSTAL·LACIONS

Les proves finals de la instal·lació s'efectuaran, un cop estigui l'edifici acabat, per l'empresa instal·ladora, que disposarà dels mitjans materials i humans necessaris per a la seva realització.

Totes les proves s'efectuaran en presència de l'instal·lador autoritzat o del director d'Execució de l'Obra, que ha de donar la seva conformitat tant al procediment seguit com als resultats obtinguts.

Els resultats de les diferents proves realitzades a cadascun dels equips, aparells o subsistemes, passaran a formar part de la documentació final de la instal·lació. S'indicaran marca i model i es mostraran, per a cada equip, les dades de funcionament segons projecte i les dades mesurades en obra durant la posada en marxa.

Quan per estendre el certificat de la instal·lació sigui necessari disposar d'energia per realitzar proves, es sol·licitarà a l'empresa subministradora d'energia un subministrament provisional per a proves, per l'instal·lador autoritzat o pel director de la instal·lació, i sota la seva responsabilitat.

Seran a càrrec de l'empresa instal·ladora totes les despeses ocasionades per la realització d'aquestes proves finals, així com les despeses ocasionades per l'incompliment de les mateixes.

2.4. Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició

El corresponent Estudi de Gestió dels Residus de Construcció i Demolició, contindrà les següents prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de l'obra:

El dipòsit temporal de la runa es realitzarà en contenidors metàl·lics amb la ubicació i condicions establertes en les ordenances municipals, o bé en sacs industrials amb un volum inferior a un metre cúbic, quedant degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus.

Aquells residus valoritzables, com fustes, plàstics, ferralla, etc., Es dipositaran en contenidors degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus, per tal de facilitar la seva gestió.

Els contenidors hauran d'estar pintats amb colors vius, que siguin visibles durant la nit, i han de comptar amb una banda de material reflectant de, almenys, 15 centímetres al llarg de tot el seu perímetre, figurant de forma clara i llegible la següent informació:

- Raó social.
- Codi d'Identificació Fiscal (C.I.F.).
- Número de telèfon del titular del contenidor / envàs.
- Número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus del titular del contenidor.

Aquesta informació haurà de quedar també reflectida a través d'adhesius o plaques, en els envasos industrials o altres elements de contenció.

El responsable de l'obra a la qual dóna servei el contenidor d'adoptar les mesures pertinents per evitar que es dipositin residus aliens a la mateixa. Els contenidors romandran tancats o coberts fora de l'horari de treball, amb tal d'evitar el dipòsit de restes aliens a l'obra i el vessament de dels residus.

A l'equip d'obra s'hauran d'establir els mitjans humans, tècnics i procediments de separació que es dedicaran a cada tipus de RCE.

S'hauran de complir les prescripcions establertes en les ordenances municipals, els requisits i condicions de la llicència d'obra, especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o deposició, i el constructor o el cap d'obra realitzar una avaluació econòmica de les condicions en què és viable aquesta operació, considerant les possibilitats reals de fer-la, és a dir, que l'obra o construcció ho permeti i que es disposi de plantes de reciclatge o gestors adequats.

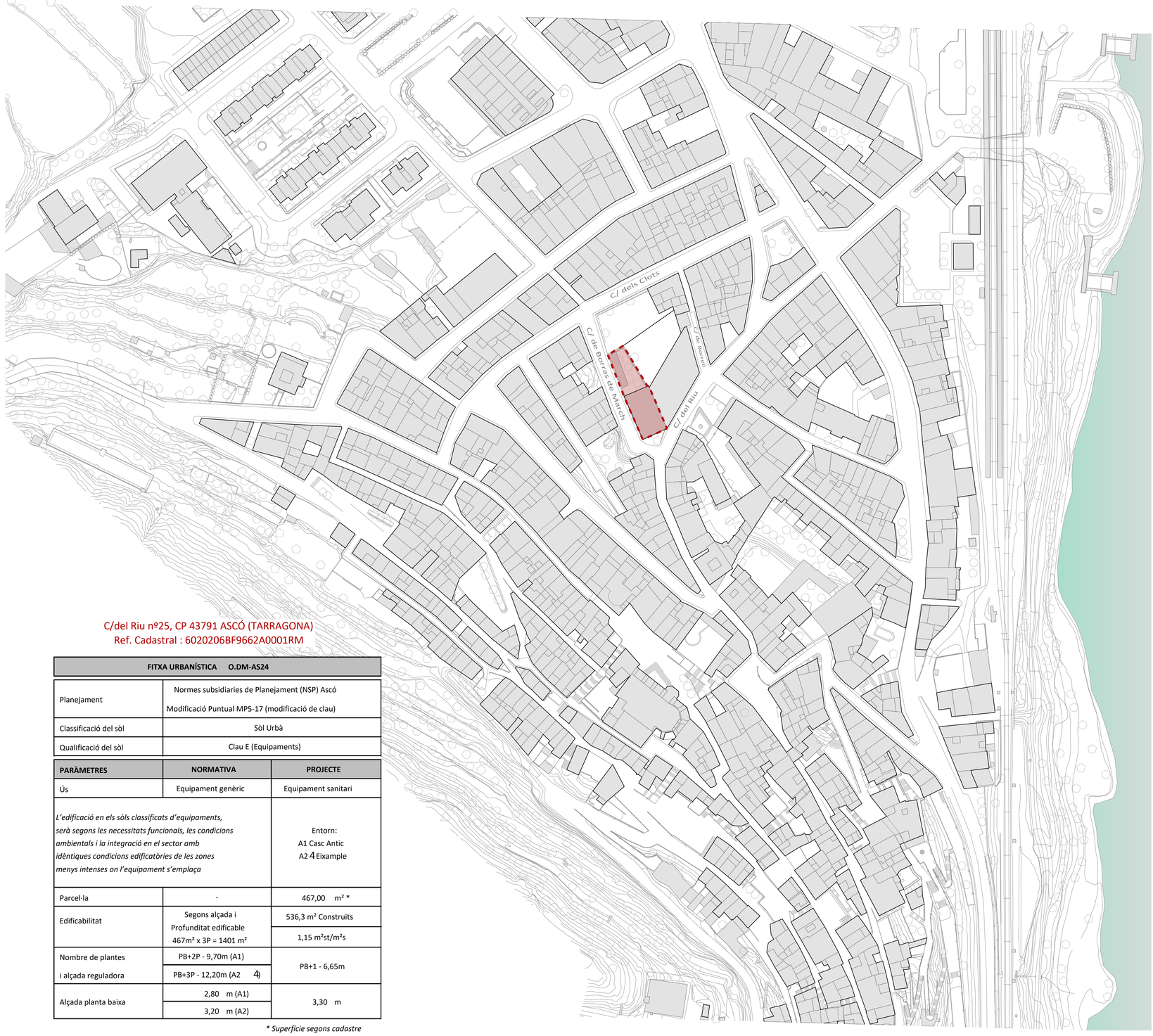
El constructor haurà d'efectuar un estricte control documental, de manera que els transportistes i gestors de RCE presentin els vals de cada retirada i lliurament a destinació final. En el cas que els residus es reutilitzin en altres obres o projectes de restauració, s'haurà d'aportar evidència documental de la destinació final.

Les restes derivades del rentat de les canaletes de les cubes de subministrament de formigó prefabricat seran considerats com a residus i gestionats com li correspon (LER 17 01 01).

S'ha d'evitar la contaminació mitjançant productes tòxics o perillosos dels materials plàstics, restes de fusta, abassegaments o contenidors de runes, amb la finalitat de procedir a la seva adequada segregació.

Les terres superficials que es puguin destinar a jardineria o la recuperació de sòls degradats, seran acuradament retirades i emmagatzemades durant el menor temps possible, disposades en cavallons d'alçada no superior a 2 metres, evitant la humitat excessiva, la seva manipulació i la seva contaminació.

8. PLÀNOLS

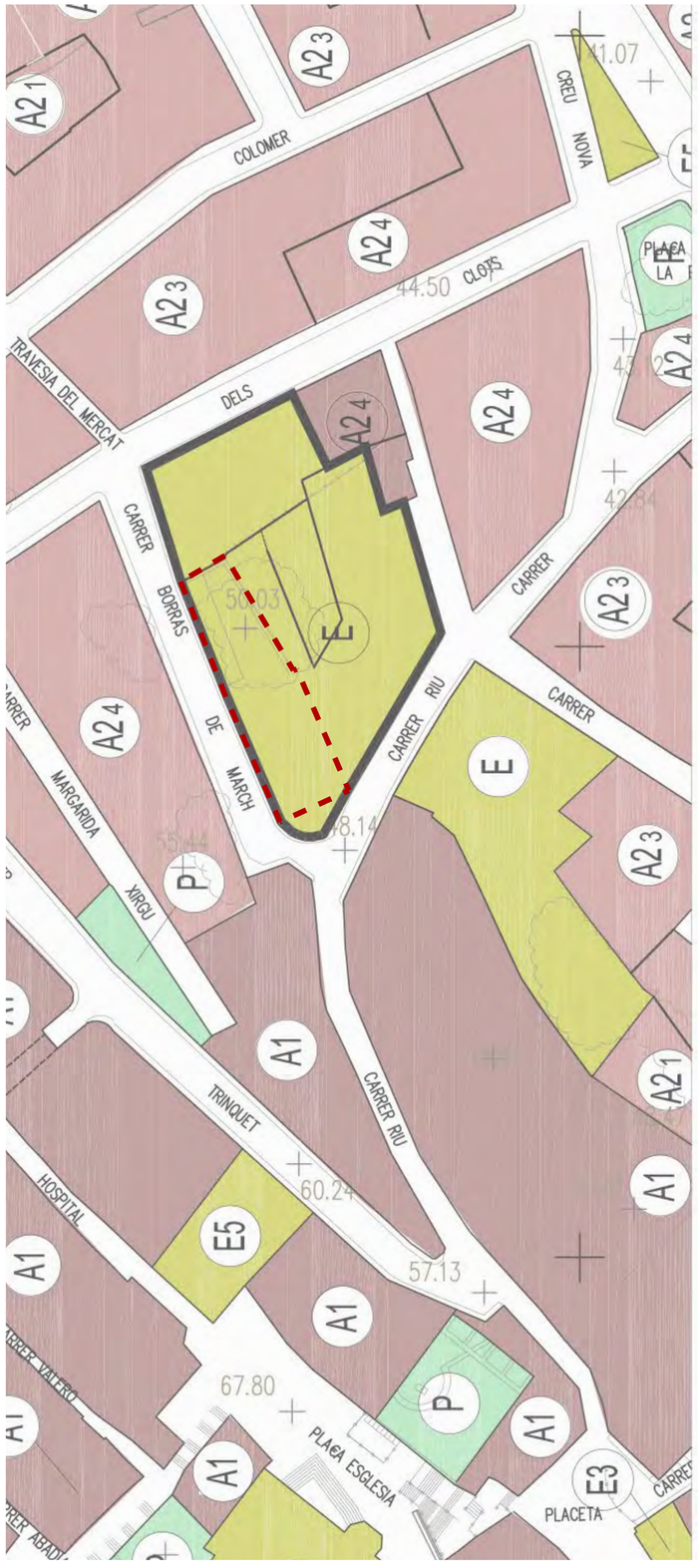


C/del Riu nº25, CP 43791 ASCÓ (TARRAGONA)
Ref. Cadastral : 6020206BF9662A0001RM

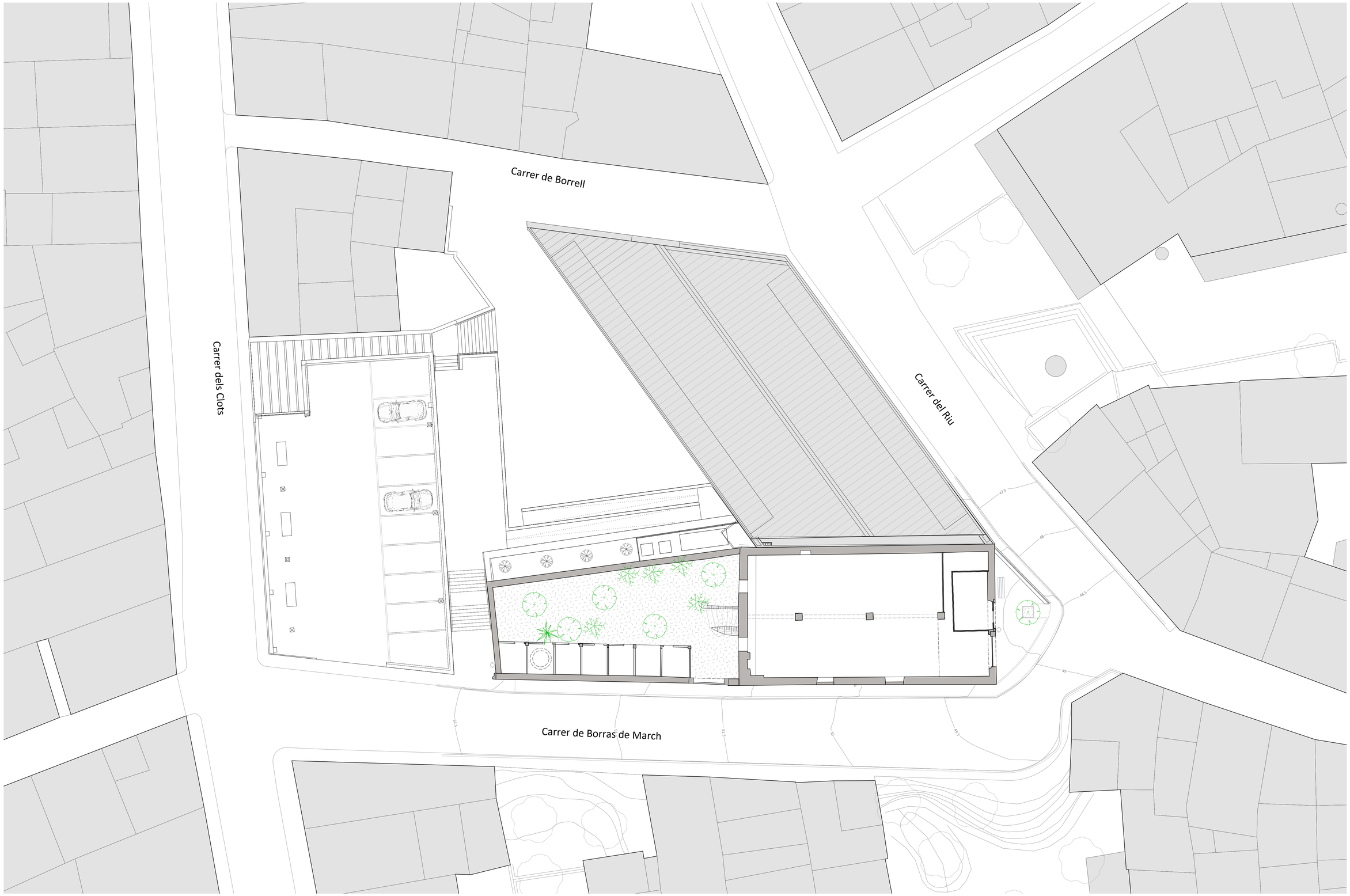
FITXA URBANÍSTICA O.DM-AS24		
Planejament	Normes subsidiaries de Planejament (NSP) Ascó Modificació Puntual MP5-17 (modificació de clau)	
Classificació del sòl	Sòl Urbà	
Qualificació del sòl	Clau E (Equipaments)	
PARÀMETRES	**NORMATIVA**	**PROJECTE**
Ús	Equipament genèric	Equipament sanitari
L'edificació en els sòls classificats d'equipaments, serà segons les necessitats funcionals, les condicions ambientals i la integració en el sector amb idèntiques condicions edificatòries de les zones menys intenses on l'equipament s'emplaça		Entorn: A1 Casc Antic A2 4 Eixample
Parcel·la	-	467,00 m² *
Edificabilitat	Segons alçada i Profunditat edificable 467m² x 3P = 1401 m²	536,3 m² Construïts
		1,15 m²st/m²s
Nombre de plantes i alçada reguladora	PB+2P - 9,70m (A1)	PB+1 - 6,65m
	PB+3P - 12,20m (A2 4)	
Alçada planta baixa	2,80 m (A1)	3,30 m
	3,20 m (A2)	

** Superfície segons cadastre*

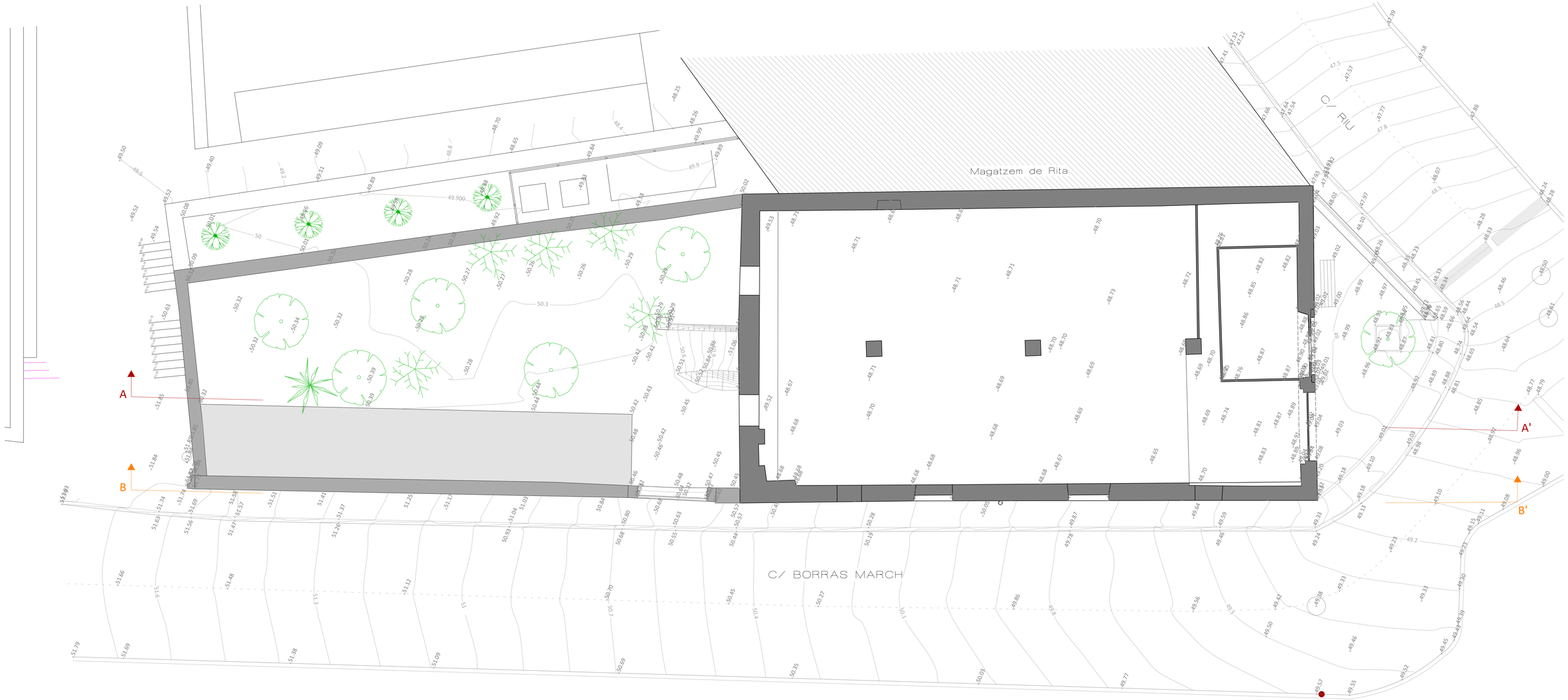
Plànol nova ordenació de l'illa definida per C/Clots, C/Borras de March, C/Riu i C/Borrell
Modificació Puntual MP5-17 de les Normes Subsidiàries de Planejament.
Aprovat 23 Gener 2018

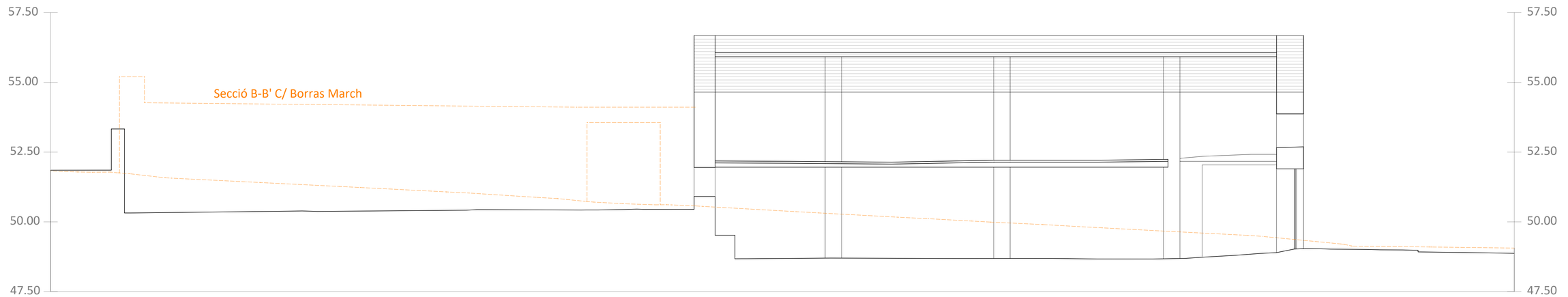


ARQUITECTOS FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P. FERRAN BONANZA I QUEROL OSCAR JOSÉ I GONZALVO GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA) Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777	FIRMA	TÍTUL DEL PROJECTE PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M. SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)	ESCALA GRÀFICA 0 5 10 15 20 25 50m. 0 2.5 5 7.5 10 20m.	DATA DESEMBRE 2024	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ASCÓ	PROJECTE O.DM-AS24	NOM DEL PLÀNOL SITUACIÓ I PLANEJAMENT A1: 1/1000 - 1/500 A3: 1/2000 - 1/1000	A01



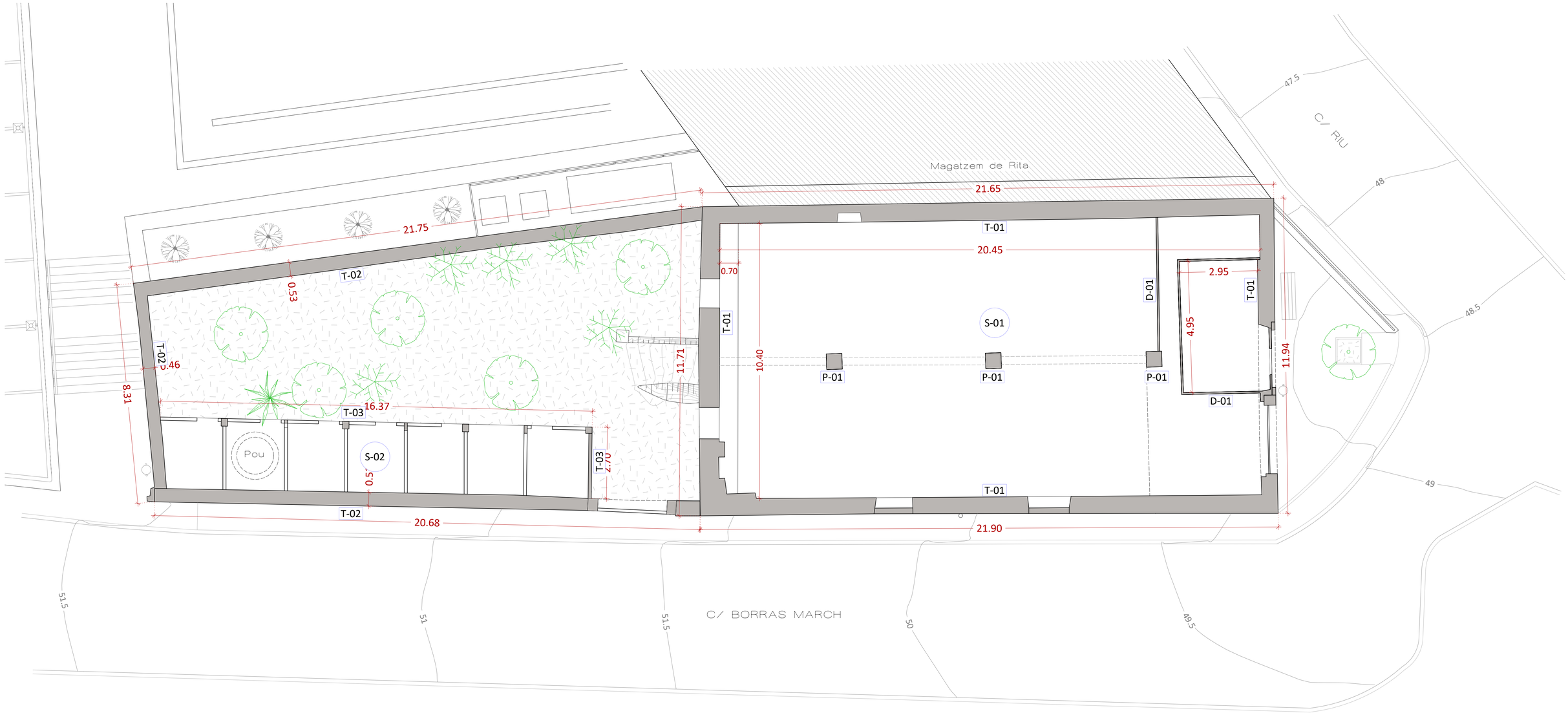
ARQUITECTOS FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P. FERRAN BONANZA I QUEROL OSCAR JOSÉ I GONZALVO GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA) Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777	FIRMA	TÍTUL DEL PROJECTE PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M. SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)	ESCALA GRÀFICA 0 1 2 3 5 7m.	DATA DESEMBRE 2024	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ASCÓ	PROJECTE O.DM-AS24	NOM DEL PLÀNOL ESTAT ACTUAL EMPLAÇAMENT A1: 1/150 A3: 1/300	A02





Secció A-A' Jardí i Edifici Existent

dau	ARQUITECTOS / FIRMA FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P. FERRAN BONANZA I QUEROL OSCAR JOSÉ I GONZALVO GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA) Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777	TÍTUL DEL PROJECTE PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M. SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)	ESCALA GRÀFICA 0 0.5 1 1.5 2 3m.	DATA DESEMBRE 2024	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ASCÓ	PROJECTE O.DM-AS24	NOM DEL PLÀNOL ESTAT ACTUAL TOPOGRÀFIC A1: 1/75 A3: 1/150	A03



SISTEMES CONSTRUCTIUS ESTAT ACTUAL

TANCAMENTS EXTERIOR

T.01 Mur de càrrega del magatzem, parcialment de contenció, de paredat comú de 60cm d'espessor, revestiment exterior de morter de calç amb reparacions amb morter de ciment i pintat i revestiment interior arrebossat de ciment a bona vista

T.02 Mur de tancament del pati, parcialment de contenció, de paredat comú amb revestiment exterior de morter de calç i cara interior de pedra vista

T.03 Murs i pilars de corrals d'obra de fàbrica de totxana vista sense revestir

TANCAMENTS INTERIORS

D.01 Envà ceràmic enguixat a bona vista de 7cm d'espessor

P.01 Pilar de pedra 60x60

SOLERES

S.01 Solera de magatzem de formigó en massa recolzada directament sobre el terreny

S.02 Solera de corrals de formigó en massa recolzada directament sobre el terreny

FORJATS

F.01 Forjat unidireccional de bigues i biguetes de fusta i entrebigat d'encanyissat sense capa de compressió

RESUM DE SUPERFÍCIES ESTAT ACUAL				
	Sup. Útil m²		Sup. Construïda m²	
	Interior	Exterior	Interior	1/2 Porxos
PLANTA BAIXA	204,55	0,00	257,33	0,00
PLANTA PRIMERA	188,49	0,00	257,33	0,00
TOTAL EDIFICI	**393,04**	**0,00**	**514,66**	**0,00**
	393,04		**514,66**	
CORRALS			43,35	
PATI JARDÍ	140,80			

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA 0 0.5 1 1.5 2 3m.

DATA: DESEMBRE 2024

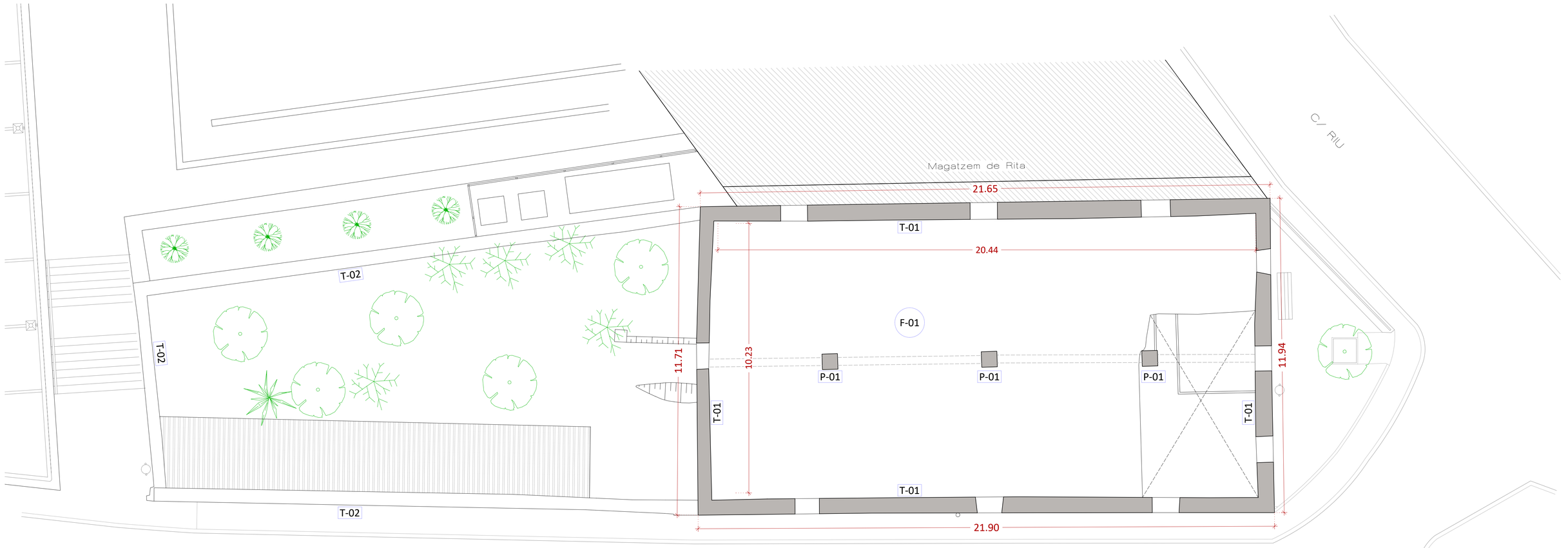
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE: O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL: ESTAT ACTUAL PLANTA BAIXA

A1: 1/75
A3: 1/150

A04





SISTEMES CONSTRUCTIUS ESTAT ACTUAL

TANCAMENTS EXTERIOR

T.01 Mur de càrrega del magatzem, parcialment de contenció, de paredat comú de 60cm d'espessor, revestiment exterior de morter de calç amb reparacions amb morter de ciment i pintat i revestiment interior arrebossat de ciment a bona vista

T.02 Mur de tancament del pati, parcialment de contenció, de paredat comú amb revestiment exterior de morter de calç i cara interior de pedra vista

T.03 Murs i pilars de corrals d'obra de fàbrica de totxana vista sense revestir

TANCAMENTS INTERIORS

D.01 Envà ceràmic enguixat a bona vista de 7cm d'espessor

P.01 Pilar de pedra 60x60

SOLERES

S.01 Solera de magatzem de formigó en massa recolzada directament sobre el terreny

S.02 Solera de corrals de formigó en massa recolzada directament sobre el terreny

FORJATS

F.01 Forjat unidireccional de bigues i biguetes de fusta i entrebigat d'encanyissat sense capa de compressió

RESUM DE SUPERFÍCIES ESTAT ACUAL				
	Sup. Útil m²		Sup. Construïda m²	
	Interior	Exterior	Interior	1/2 Porxos
PLANTA BAIXA	204,55	0,00	257,33	0,00
PLANTA PRIMERA	188,49	0,00	257,33	0,00
TOTAL EDIFICI	**393,04**	**0,00**	**514,66**	**0,00**
	393,04		**514,66**	
CORRALS			43,35	
PATI JARDÍ	140,80			

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA 0 0.5 1 1.5 2 3m.

DATA: DESEMBRE 2024

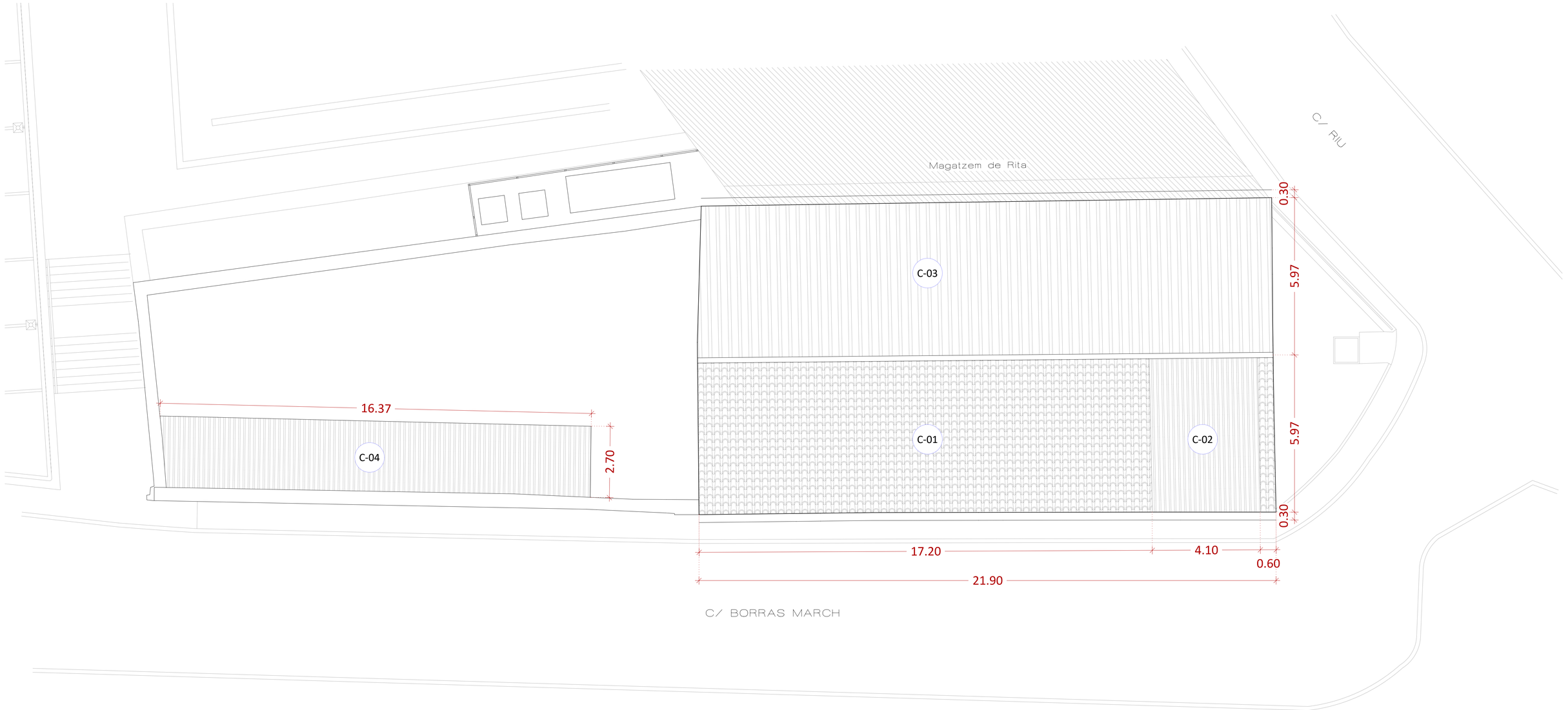
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE: O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL: ESTAT ACTUAL PLANTA PRIMERA

A1: 1/75
A3: 1/150

A05



SISTEMES CONSTRUCTIUS ESTAT ACTUAL

COBERTES

C.01 Coberta a dues aigües de bigues i biguetes de fusta, entrebigat d'encanyissat acabat de teula àrab
C.02 Coberta a dues aigües de bigues i biguetes de fusta, entrebigat d'encanyissat acabat de plaques de fibrociment
C.03 Coberta a dues aigües de bigues i biguetes de fusta, entrebigat i acabat de planxa metàl·lica sobre rastrells
C.04 Coberta de corrals a una aigua de plaques de fibrociment

dau
ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
FIRMA
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2 3m.

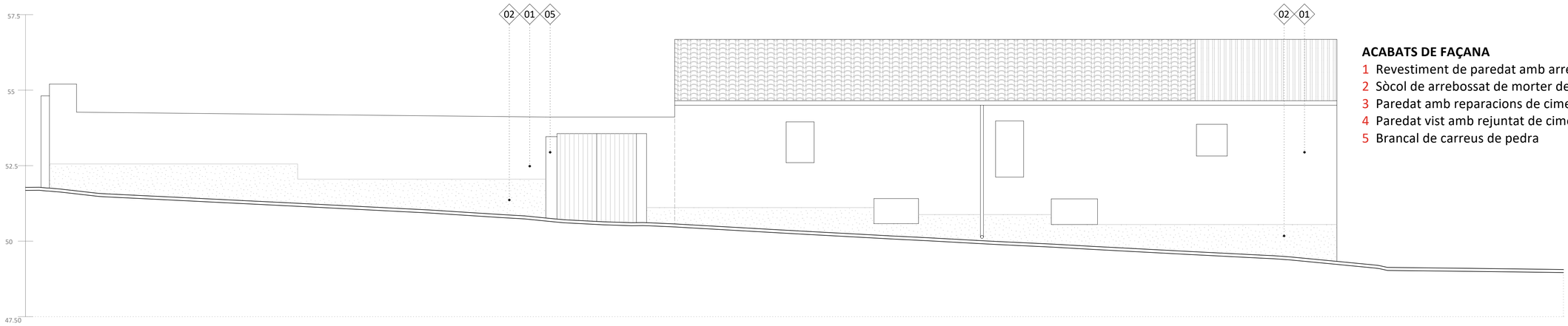
DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
ESTAT ACTUAL
PLANTA COBERTA
A1: 1/75
A3: 1/150

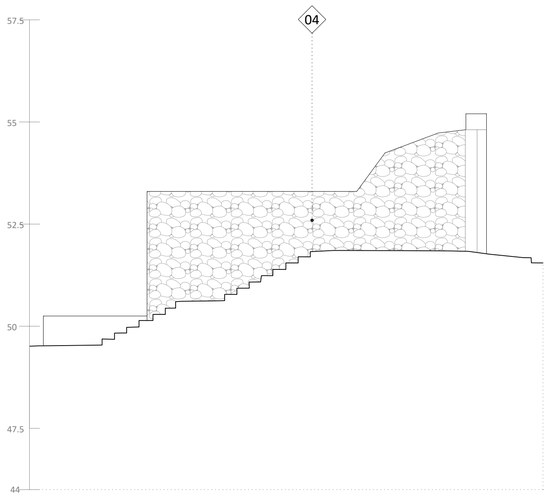
A06



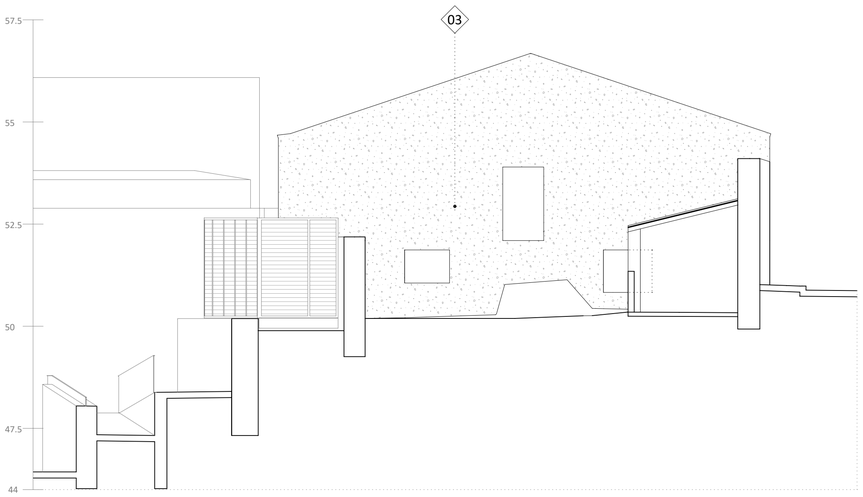
ACABATS DE FAÇANA

1 Revestiment de paredat amb arrebossat de morter de ciment i pintura
2 Sòcol de arrebossat de morter de ciment amb ull de perdiu i pintura
3 Paredat amb reparacions de ciment
4 Paredat vist amb rejuntat de ciment
5 Brancal de carreus de pedra

Façana C/ Borras March



Mur Nord Pati



Façana Pati



Façana C/ Riu

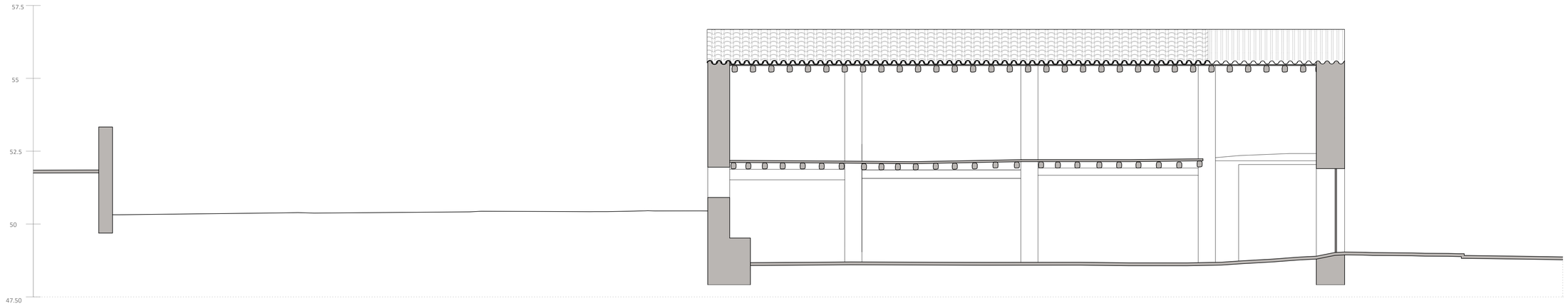




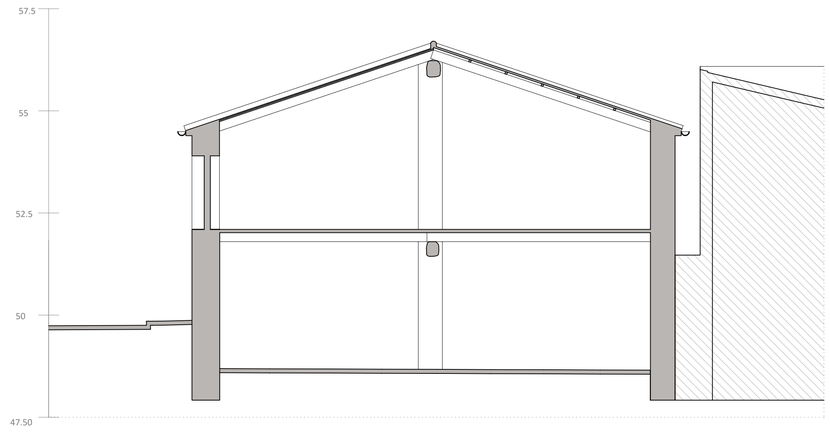




dau	ARQUITECTOS / FIRMA FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P. FERRAN BONANZA I QUEROL OSCAR JOSÉ I GONZALVO GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA) Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777	TÍTUL DEL PROJECTE PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M. SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)	ESCALA GRÀFICA 0 0,5 1 1,5 2 3m.	DATA DESEMBRE 2024	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ASCÓ	PROJECTE O.DM-AS24	NOM DEL PLÀNOL ESTAT ACTUAL FAÇANES A1: 1/75 A3: 1/150	A07



Secció Longitudinal



Secció Transversal











dau	ARQUITECTOS FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P. FERRAN BONANZA I QUEROL OSCAR JOSÉ I GONZALVO GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA) Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777	FIRMA	TÍTUL DEL PROJECTE PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M. SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)	ESCALA GRÀFICA 0 0.5 1 1.5 2 3m.	DATA DESEMBRE 2024	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ASCÓ	PROJECTE O.DM-AS24	NOM DEL PLÀNOL ESTAT ACTUAL SECCIONS A1: 1/75 A3: 1/150	A08



TIPUS D'ENDERROC	APLICACIÓ :	ESPECIFICACIONS :
De material de cobertura ADD 3	Demolició, element a element, del material de cobertura com teules, planxes, làmines,...	S'aixecaran, en general, per zones de faldons oposats, començant per la cumbrera.
De tauler en coberta ADD 4	Demolició, element a element, de superfície contínua en la que es recolza el material de cobertura, com l'enllatat de fusta, taulell de maó.	S'aixecarà, en general, per zones de faldons oposats, començant per la cumbrera. Quan vagi sobre envanets no podran enderrocar-se aquests en primer lloc.
De llistons, cabirons i corretges ADD 7	Demolició, element a element, de llistons, cabirons i corretges.	S'aixecarà en general, per zones de faldons oposats començant per la cumbrera. Quan no existeixi altre arriostrament entre encaballades que el que proporcionen els cabirons i corretges, no podran aixecar-se aquets sense apuntalar les encavallades.
Enderroc d'envà fixe ADD 9	Enderroc, element a element, d'envà de fàbrica.	S'enderrocaran, en general, els envans de cada planta, abans d'haver d'enderrocar el trespol superior. No es treuran els envans sense estintolar primer el trespol. Els envans de maó s'enderrocaran de dalt a baix.
Enderroc de trespol ADD 11	Enderroc, element a element, de trespol de pis, coberta, escala o rampa.	S'enderrocarà, en general, després d'haver suprimit tots els elements situats per damunt del trespol inclosos suports i murs. Els elements en voladiu s'hauran estintolat prèviament, així com el trespol en el que s'observi que cedeixi. Les càrregues que suporten els estintolaments es transmetran al terreny, a elements estructurals verticals o a trespols inferiors en bon estat sense superar la càrrega màx. admissible d'aquest.
De mur ADD 13	Demolició, element a element, de mur o pilastra com de maó, mamposteria, formigó en massa. Demolició de suport.	Murs de tancament. Es derruirà en general, els murs de tancament no resistents, després d'haver enderrocat el forjat superior o coberta i abans s'enderrocaran les bigues i pilars del nivell en que es treballa. En murs de càrrega es derruirà prèviament els elements que es recolzen en ell. A mesura que avance la demolició del mur s'aniran aixecant els ampits i impostes.

TIPUS D'ENDERROC	APLICACIÓ :	ESPECIFICACIONS :
De biga ADD 15	Demolició, element a element, de biga.	En general, s'haurà derruït prèviament tots els elements de la planta superior, i inclòs murs, pilars i forjats quedant lliures de càrregues. Se suspendrà prèviament la part de la biga que vagi a aixecar-se, tallant o desmuntant seguidament els seus extrems. No es deixaran bigues o parts d'aquesta en voladiu sense apuntalar.
Enderroc de fusteria i ferralleria ADD 18	Enderroc, element a element, de fusteria i ferralleria de buits i particions, com finestres.	Els marcs es desmuntaran, en general, quan es vagi a enderrocar l'element estructural en el que estan situats. Quan s'enretirin fusteries i ferralleries en plantes inferiors a la que s'està enderrocant no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural en el que es trobin situades i es disposaran en els buits que donin a l'exterior proteccions provisionals.
De solera de pis ADD 19	Enderroc, element a element, de solera de pis, recolzada sobre el terreny.	Es trossejarà la solera, en general, després d'haver enderrocat els murs i els pilars de la planta baixa, llevat dels elements que han de quedar en peu segons Documentació Tècnica.
Retirada de vegetació ADD 21	Retirada de vegetació existent incloent arrels.	Si es necessari es trossejarà l'arbre i porterioment es retirarà el tocó amb les arrels.
Transplantament de vegetació ADD 22	Transplantament de vegetació amb formació de cepell protegit amb geotextil.	Mitjantçant grua es subjectarà l'arbre i amb mitjans mecànics s'alliberarà l'arrel. Posteriorment es realitzarà l'encepellat amb terra vegetal i geotextil. Es transportarà a la nova ubicació amb camió. Mitjantçant la grua es dipositarà en l'escocell excavat i on hi haurà una capa de drenant (grava) en la part inferior. Es seguiran les preescripcions necessàries per a cada tipus d'arbre per a garantir la supervivència.
Picat de revestiment ADD 23	Picat amb martell elèctric de revestiment de morter de calç o morter de ciment en mur de paredat comú.	

dau
ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0.5 1 1.5 2 3m.

DATA
DESEMBRE 2024

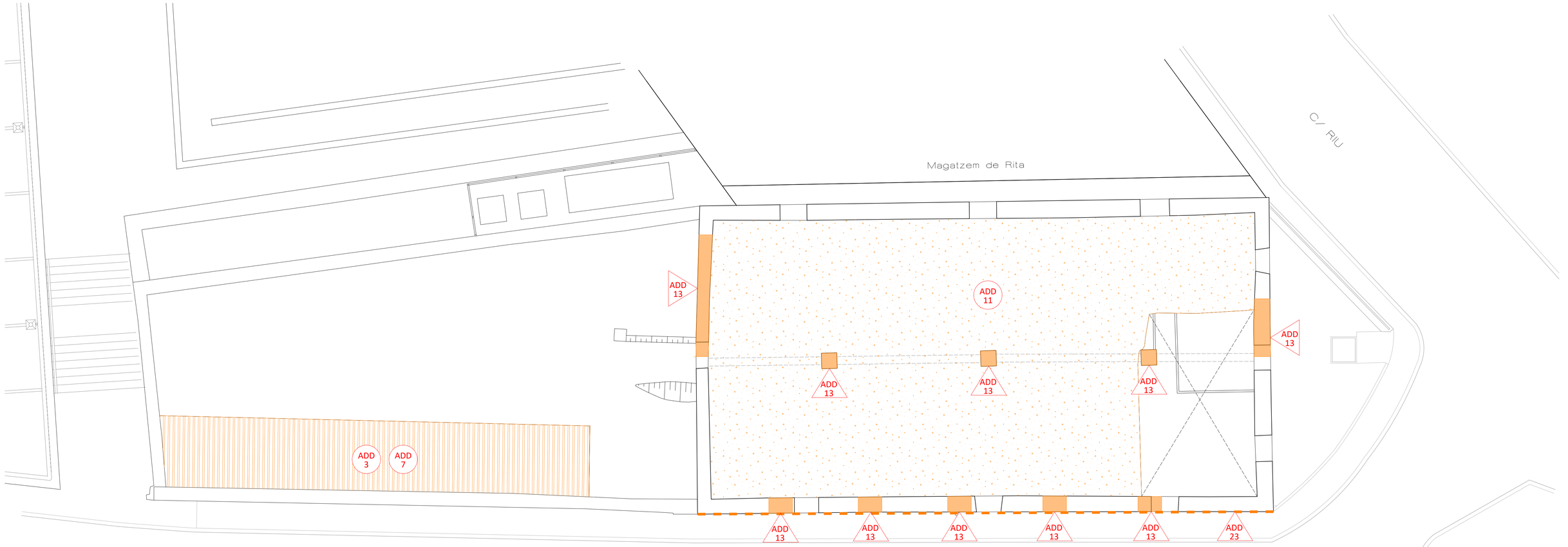
PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
ENDERROCS
PLANTA BAIXA

A1: 1/75
A3: 1/150

B01



TIPUS D'ENDERROC	APLICACIÓ :	ESPECIFICACIONS :
De material de cobertura ADD 3	Demolició, element a element, del material de cobertura com teules, planxes, làmines,...	S'aixecaran, en general, per zones de faldons oposats, començant per la cumbrera.
De tauler en coberta ADD 4	Demolició, element a element, de superfície contínua en la que es recolza el material de cobertura, com l'enllatat de fusta, taulell de maó.	S'aixecarà, en general, per zones de faldons oposats, començant per la cumbrera. Quan vagi sobre envanets no podran enderrocar-se aquests en primer lloc.
De llistons, cabirons i corretges ADD 7	Demolició, element a element, de llistons, cabirons i corretges.	S'aixecarà en general, per zones de faldons oposats començant per la cumbrera. Quan no existeixi altre arriostrament entre encaballades que el que proporcionen els cabirons i corretges, no podran aixecar-se aquets sense apuntalar les encavallades.
Enderroc d'envà fixe ADD 9	Enderroc, element a element, d'envà de fàbrica.	S'enderrocaran, en general, els envans de cada planta, abans d'haver d'enderrocar el trespol superior. No es treuran els envans sense estintolar primer el trespol. Els envans de maó s'enderrocaran de dalt a baix.
Enderroc de trespol ADD 11	Enderroc, element a element, de trespol de pis, coberta, escala o rampa.	S'enderrocarà, en general, després d'haver suprimit tots els elements situats per damunt del trespol inclosos suports i murs. Els elements en voladiu s'hauran estintolat prèviament, així com el trespol en el que s'observi que cedeixi. Les càrregues que suporten els estintolaments es transmetran al terreny, a elements estructurals verticals o a trespols inferiors en bon estat sense superar la càrrega màx. admissible d'aquest.
De mur ADD 13	Demolició, element a element, de mur o pilastra com de maó, mamposteria, formigó en massa. Demolició de suport.	Murs de tancament. Es derruirà en general, els murs de tancament no resistents, després d'haver enderrocat el forjat superior o coberta i abans s'enderrocaran les bigues i pilars del nivell en que es treballa. En murs de càrrega es derruirà prèviament els elements que es recolzen en ell. A mesura que avance la demolició del mur s'aniran aixecant els ampits i impostes.

TIPUS D'ENDERROC	APLICACIÓ :	ESPECIFICACIONS :
De biga ADD 15	Demolició, element a element, de biga.	En general, s'haurà derruït prèviament tots els elements de la planta superior, i inclòs murs, pilars i forjats quedant lliures de càrregues. Se suspendrà prèviament la part de la biga que vagi a aixecar-se, tallant o desmuntant seguidament els seus extrems. No es deixaran bigues o parts d'aquesta en voladiu sense apuntalar.
Enderroc de fusteria i ferralleria ADD 18	Enderroc, element a element, de fusteria i ferralleria de buits i particions, com finestres.	Els marcs es desmuntaran, en general, quan es vagi a enderrocar l'element estructural en el que estan situats. Quan s'enretirin fusteries i ferralleries en plantes inferiors a la que s'està enderrocant no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural en el que es trobin situades i es disposaran en els buits que donin a l'exterior proteccions provisionals.
De solera de pis ADD 19	Enderroc, element a element, de solera de pis, recolzada sobre el terreny.	Es trossejarà la solera, en general, després d'haver enderrocat els murs i els pilars de la planta baixa, llevat dels elements que han de quedar en peu segons Documentació Tècnica.
Retirada de vegetació ADD 21	Retirada de vegetació existent incloent arrels.	Si es necessari es trossejarà l'arbre i porterioment es retirarà el tocó amb les arrels.
Transplantament de vegetació ADD 22	Transplantament de vegetació amb formació de cepell protegit amb geotextil.	Mitjantçant grua es subjectarà l'arbre i amb mitjans mecànics s'alliberarà l'arrel. Posteriorment es realitzarà l'encepellat amb terra vegetal i geotextil. Es transportarà a la nova ubicació amb camió. Mitjantçant la grua es dipositarà en l'escocell excavat i on hi haurà una capa de drenant (grava) en la part inferior. Es seguiran les preescripcions necessàries per a cada tipus d'arbre per a garantir la supervivència.
Picat de revestiment ADD 23	Picat amb martell elèctric de revestiment de morter de calç o morter de ciment en mur de paredat comú.	

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0.5 1 1.5 2 3m.

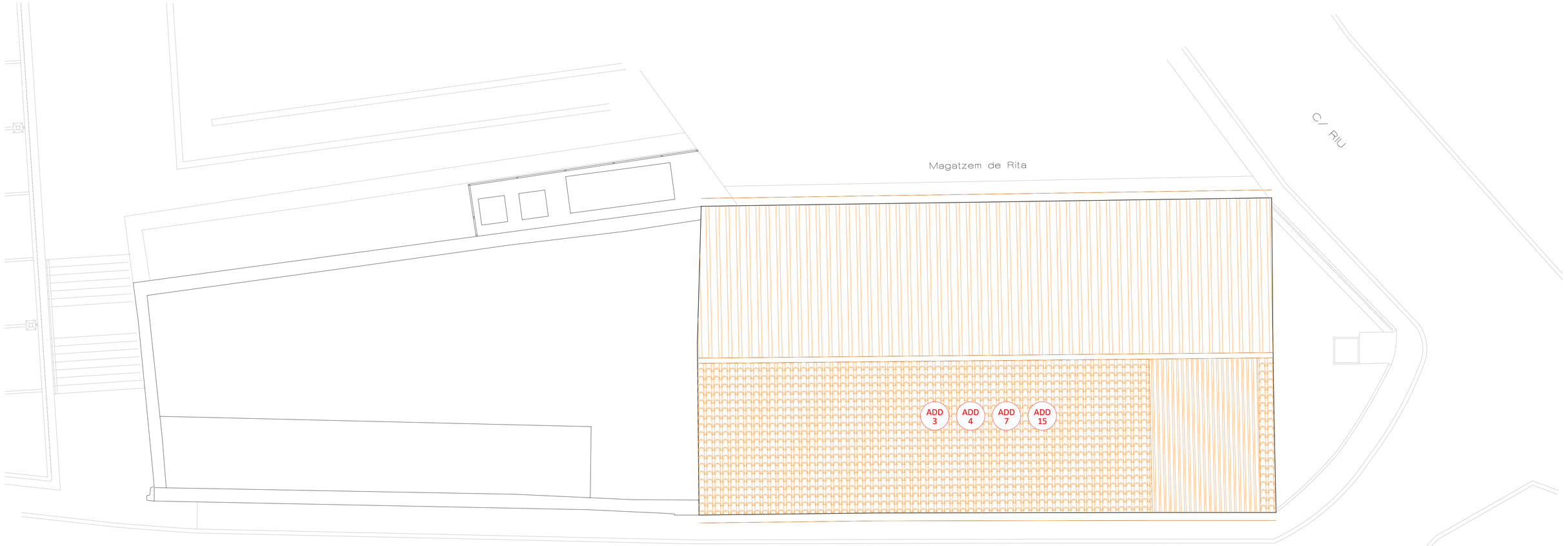
DATA: DESEMBRE 2024

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE: O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
ENDERROCS
PLANTA PRIMERA
A1: 1/75
A3: 1/150

B02



TIPUS D'ENDERROC	APLICACIÓ :	ESPECIFICACIONS :
De material de cobertura ADD 3	Demolició, element a element, del material de cobertura com teules, planxes, làmines,...	S'aixecaran, en general, per zones de faldons oposats, començant per la cumbrera.
De tauler en coberta ADD 4	Demolició, element a element, de superfície contínua en la que es recolza el material de cobertura, com l'enllatat de fusta, taulell de maó.	S'aixecarà, en general, per zones de faldons oposats, començant per la cumbrera. Quan vagi sobre envanets no podran enderrocar-se aquests en primer lloc.
De llistons, cabirons i corretges ADD 7	Demolició, element a element, de llistons, cabirons i corretges.	S'aixecarà en general, per zones de faldons oposats començant per la cumbrera. Quan no existeixi altre arriostrament entre encaballades que el que proporcionen els cabirons i corretges, no podran aixecar-se aquets sense apuntalar les encavallades.
Enderroc d'envà fixe ADD 9	Enderroc, element a element, d'envà de fàbrica.	S'enderrocaran, en general, els envans de cada planta, abans d'haver d'enderrocar el trespol superior. No es treuran els envans sense estintolar primer el trespol. Els envans de maó s'enderrocaran de dalt a baix.
Enderroc de trespol ADD 11	Enderroc, element a element, de trespol de pis, coberta, escala o rampa.	S'enderrocarà, en general, després d'haver suprimit tots els elements situats per damunt del trespol inclosos suports i murs. Els elements en voladiu s'hauran estintolat prèviament, així com el trespol en el que s'observi que cedeixi. Les càrregues que suporten els estintolaments es transmetran al terreny, a elements estructurals verticals o a trespols inferiors en bon estat sense superar la càrrega màx. admissible d'aquest.
De mur ADD 13	Demolició, element a element, de mur o pilastra com de maó, mamposteria, formigó en massa. Demolició de suport.	Murs de tancament. Es derruirà en general, els murs de tancament no resistents, després d'haver enderrocat el forjat superior o coberta i abans s'enderrocaran les bigues i pilars del nivell en que es treballa. En murs de càrrega es derruirà prèviament els elements que es recolzen en ell. A mesura que avance la demolició del mur s'aniran aixecant els ampits i impostes.

TIPUS D'ENDERROC	APLICACIÓ :	ESPECIFICACIONS :
De biga ADD 15	Demolició, element a element, de biga.	En general, s'haurà derruït prèviament tots els elements de la planta superior, i inclòs murs, pilars i forjats quedant lliures de càrregues. Se suspendrà prèviament la part de la biga que vagi a aixecar-se, tallant o desmuntant seguidament els seus extrems. No es deixaran bigues o parts d'aquesta en voladiu sense apuntalar.
Enderroc de fusteria i ferralleria ADD 18	Enderroc, element a element, de fusteria i ferralleria de buits i particions, com finestres.	Els marcs es desmuntaran, en general, quan es vagi a enderrocar l'element estructural en el que estan situats. Quan s'enretirin fusteries i ferralleries en plantes inferiors a la que s'està enderrocant no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural en el que es trobin situades i es disposaran en els buits que donin a l'exterior proteccions provisionals.
De solera de pis ADD 19	Enderroc, element a element, de solera de pis, recolzada sobre el terreny.	Es trossejarà la solera, en general, després d'haver enderrocat els murs i els pilars de la planta baixa, llevat dels elements que han de quedar en peu segons Documentació Tècnica.
Retirada de vegetació ADD 21	Retirada de vegetació existent incloent arrels.	Si es necessari es trossejarà l'arbre i porterioment es retirarà el tocó amb les arrels.
Transplantament de vegetació ADD 22	Transplantament de vegetació amb formació de cepell protegit amb geotextil.	Mitjantçant grua es subjectarà l'arbre i amb mitjans mecànics s'alliberarà l'arrel. Posteriorment es realitzarà l'encepellat amb terra vegetal i geotextil. Es transportarà a la nova ubicació amb camió. Mitjantçant la grua es dipositarà en l'escocell excavat i on hi haurà una capa de drenant (grava) en la part inferior. Es seguiran les preescripcions necessàries per a cada tipus d'arbre per a garantir la supervivència.
Picat de revestiment ADD 23	Picat amb martell elèctric de revestiment de morter de calç o morter de ciment en mur de paredat comú.	

dau
ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0.5 1 1.5 2 3m.

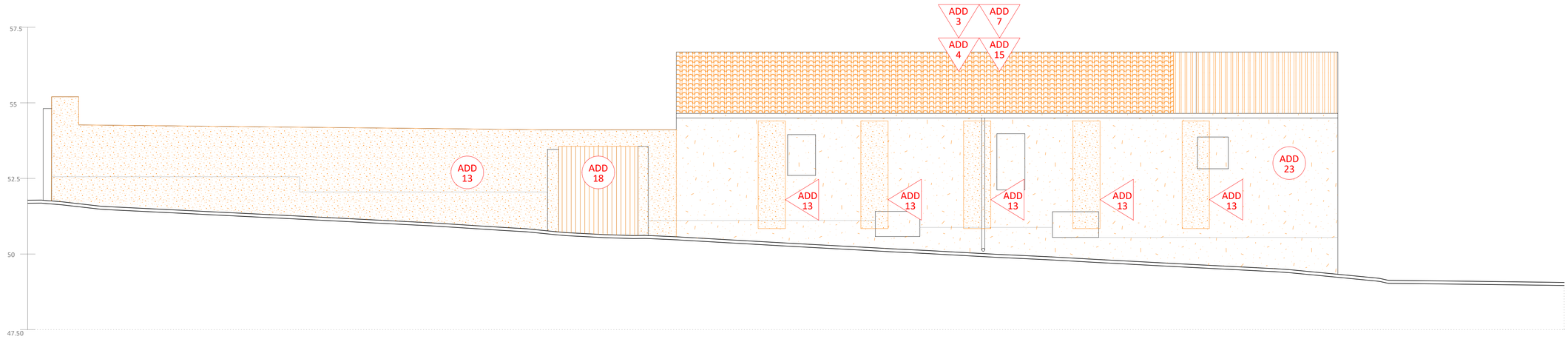
DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

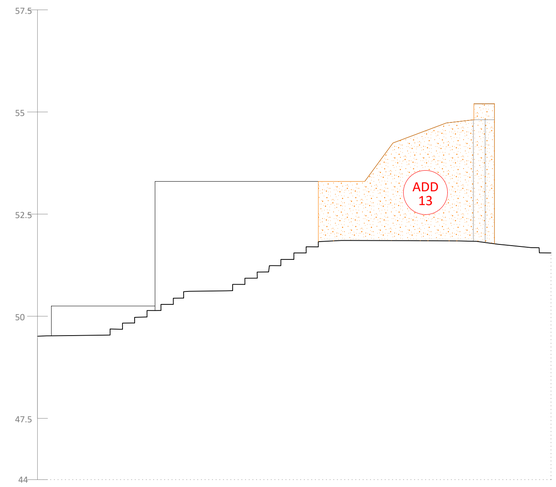
PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
ENDERROCS
PLANTA COBERTA
A1: 1/75
A3: 1/150

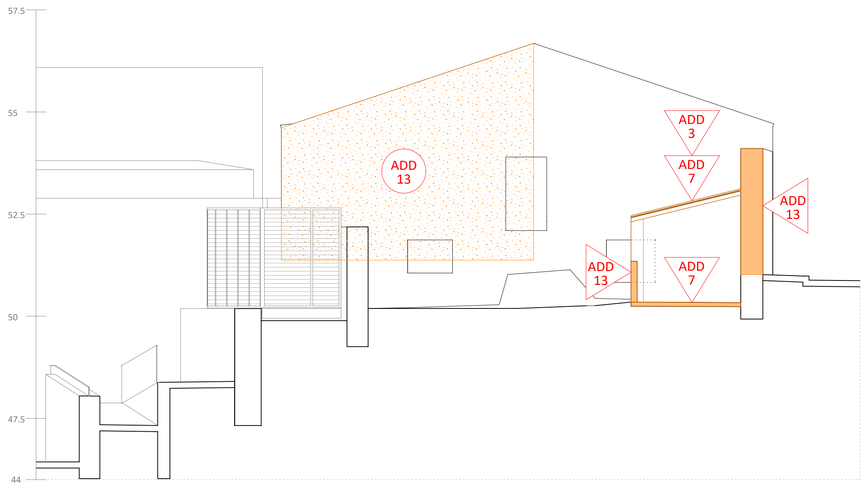
B03



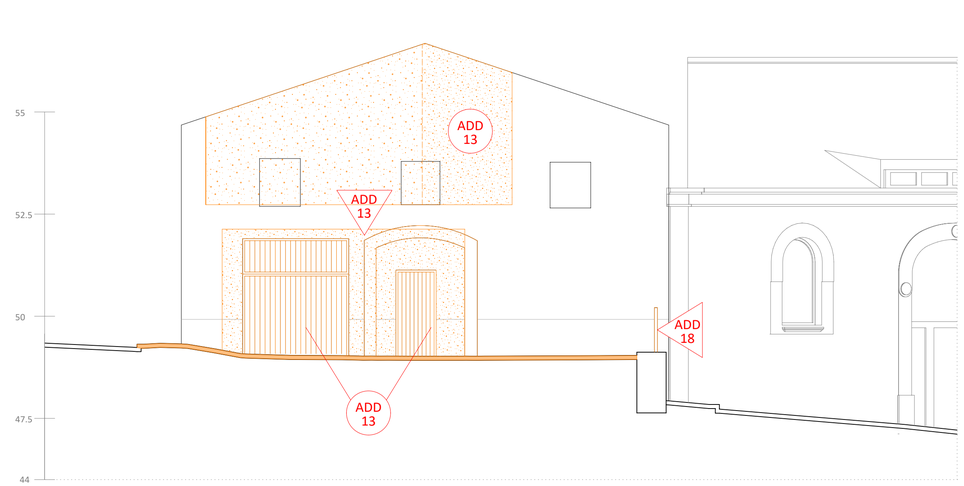
Façana C/ Borras March



Mur Nord Pati



Façana Pati



Façana C/ Riu

TIPUS D'ENDERROC	APLICACIÓ :	ESPECIFICACIONS :
De material de cobertura ADD 3	Demolició, element a element, del material de cobertura com teules, planxes, làmines,...	S'aixecaran, en general, per zones de faldons oposats, començant per la cumbrera.
De tauler en coberta ADD 4	Demolició, element a element, de superfície contínua en la que es recolza el material de cobertura, com l'enllatat de fusta, taulell de maó.	S'aixecarà, en general, per zones de faldons oposats, començant per la cumbrera. Quan vagi sobre envanets no podran enderrocar-se aquests en primer lloc.
De llistons, cabirons i corretges ADD 7	Demolició, element a element, de llistons, cabirons i corretges.	S'aixecarà en general, per zones de faldons oposats començant per la cumbrera. Quan no existeixi altre arriostrament entre encaballades que el que proporcionen els cabirons i corretges, no podran aixecar-se aquets sense apuntalar les encavallades.
Enderroc d'envà fixe ADD 9	Enderroc, element a element, d'envà de fàbrica.	S'enderrocaran, en general, els envans de cada planta, abans d'haver d'enderrocar el trespol superior. No es treuran els envans sense estintolar primer el trespol. Els envans de maó s'enderrocaran de dalt a baix.
Enderroc de trespol ADD 11	Enderroc, element a element, de trespol de pis, coberta, escala o rampa.	S'enderrocarà, en general, després d'haver suprimit tots els elements situats per damunt del trespol inclosos suports i murs. Els elements en voladiu s'hauran estintolat prèviament, així com el trespol en el que s'observi que cedeixi. Les càrregues que suporten els estintolaments es transmetran al terreny, a elements estructurals verticals o a trespols inferiors en bon estat sense superar la càrrega màx. admissible d'aquest.
De mur ADD 13	Demolició, element a element, de mur o pilastra com de maó, mamposteria, formigó en massa. Demolició de suport.	Murs de tancament. Es derruirà en general, els murs de tancament no resistents, després d'haver enderrocat el forjat superior o coberta i abans s'enderrocaran les bigues i pilars del nivell en que es treballa. En murs de càrrega es derruirà prèviament els elements que es recolzen en ell. A mesura que avance la demolició del mur s'aniran aixecant els ampits i impostes.

TIPUS D'ENDERROC	APLICACIÓ :	ESPECIFICACIONS :
De biga ADD 15	Demolició, element a element, de biga.	En general, s'haurà derruït prèviament tots els elements de la planta superior, i inclòs murs, pilars i forjats quedant lliures de càrregues. Se suspendrà prèviament la part de la biga que vagi a aixecar-se, tallant o desmuntant seguidament els seus extrems. No es deixaran bigues o parts d'aquesta en voladiu sense apuntalar.
Enderroc de fusteria i ferralleria ADD 18	Enderroc, element a element, de fusteria i ferralleria de buits i particions, com finestres.	Els marcs es desmuntaran, en general, quan es vagi a enderrocar l'element estructural en el que estan situats. Quan s'enretirin fusteries i ferralleries en plantes inferiors a la que s'està enderrocant no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural en el que es trobin situades i es disposaran en els buits que donin a l'exterior proteccions provisionals.
De solera de pis ADD 19	Enderroc, element a element, de solera de pis, recolzada sobre el terreny.	Es trossejarà la solera, en general, després d'haver enderrocat els murs i els pilars de la planta baixa, llevat dels elements que han de quedar en peu segons Documentació Tècnica.
Retirada de vegetació ADD 21	Retirada de vegetació existent incloent arrels.	Si es necessari es trossejarà l'arbre i porteriorment es retirarà el tocó amb les arrels.
Transplantament de vegetació ADD 22	Transplantament de vegetació amb formació de cepell protegit amb geotextil.	Mitjantçant grua es subjectarà l'arbre i amb mitjans mecànics s'alliberarà l'arrel. Posteriorment es realitzarà l'encepellat amb terra vegetal i geotextil. Es transportarà a la nova ubicació amb camió. Mitjantçant la grua es dipositarà en l'escocell excavat i on hi haurà una capa de drenant (grava) en la part inferior. Es seguiran les preescripcions necessàries per a cada tipus d'arbre per a garantir la supervivència.
Picat de revestiment ADD 23	Picat amb martell elèctric de revestiment de morter de calç o morter de ciment en mur de paredat comú.	

dau

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2 3m.

DATA
DESEMBRE 2024

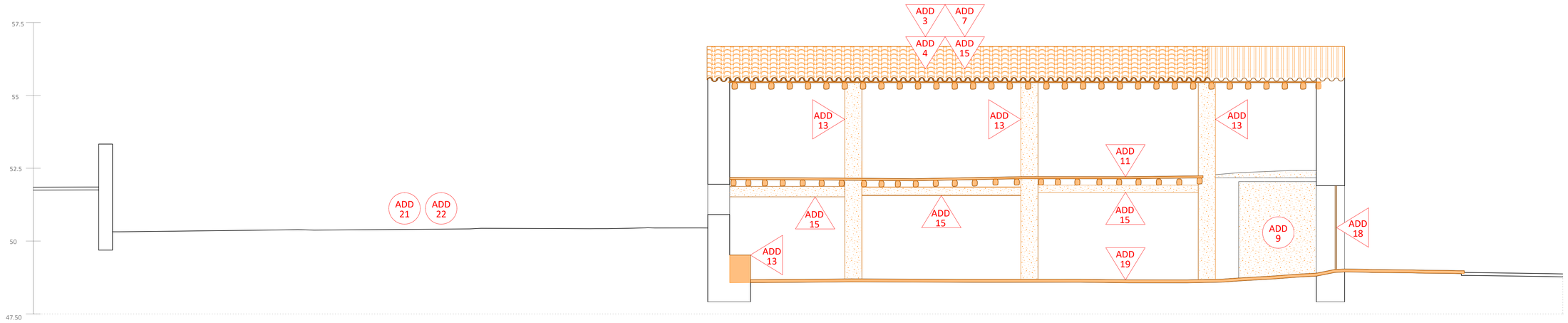
PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

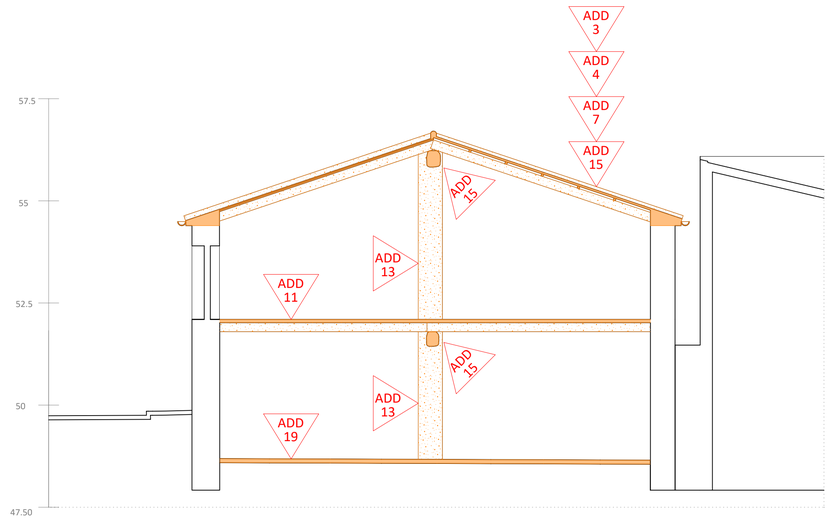
NOM DEL PLÀNOL
ENDERROCS
FAÇANES

A1: 1/75
A3: 1/150

B04



Secció Longitudinal



Secció Transversal

TIPUS D'ENDERROC	APLICACIÓ :	ESPECIFICACIONS :
De material de cobertura ADD 3	Demolició, element a element, del material de cobertura com teules, planxes, làmines,...	S'aixecaran, en general, per zones de faldons oposats, començant per la cumbrera.
De tauler en coberta ADD 4	Demolició, element a element, de superfície contínua en la que es recolza el material de cobertura, com l'enllatat de fusta, taulell de maó.	S'aixecarà, en general, per zones de faldons oposats, començant per la cumbrera. Quan vagi sobre envanets no podran enderrocar-se aquests en primer lloc.
De llistons, cabirons i corretges ADD 7	Demolició, element a element, de llistons, cabirons i corretges.	S'aixecarà en general, per zones de faldons oposats començant per la cumbrera. Quan no existeixi altre arriostrament entre encaballades que el que proporcionen els cabirons i corretges, no podran aixecar-se aquets sense apuntalar les encavallades.
Enderroc d'envà fixe ADD 9	Enderroc, element a element, d'envà de fàbrica.	S'enderrocaran, en general, els envans de cada planta, abans d'haver d'enderrocar el trespol superior. No es treuran els envans sense estintolar primer el trespol. Els envans de maó s'enderrocaran de dalt a baix.
Enderroc de trespol ADD 11	Enderroc, element a element, de trespol de pis, coberta, escala o rampa.	S'enderrocarà, en general, després d'haver suprimit tots els elements situats per damunt del trespol inclosos suports i murs. Els elements en voladiu s'hauran estintolat prèviament, així com el trespol en el que s'observi que cedeixi. Les càrregues que suporten els estintolaments es transmetran al terreny, a elements estructurals verticals o a trespols inferiors en bon estat sense superar la càrrega màx. admissible d'aquest.
De mur ADD 13	Demolició, element a element, de mur o pilastra com de maó, mamposteria, formigó en massa. Demolició de suport.	Murs de tancament. Es derruirà en general, els murs de tancament no resistents, després d'haver enderrocat el forjat superior o coberta i abans s'enderrocaran les bigues i pilars del nivell en que es treballa. En murs de càrrega es derruirà prèviament els elements que es recolzen en ell. A mesura que avance la demolició del mur s'aniran aixecant els ampits i impostes.

TIPUS D'ENDERROC	APLICACIÓ :	ESPECIFICACIONS :
De biga ADD 15	Demolició, element a element, de biga.	En general, s'haurà derruït prèviament tots els elements de la planta superior, i inclòs murs, pilars i forjats quedant lliures de càrregues. Se suspendrà prèviament la part de la biga que vagi a aixecar-se, tallant o desmuntant seguidament els seus extrems. No es deixaran bigues o parts d'aquesta en voladiu sense apuntalar.
Enderroc de fusteria i ferralleria ADD 18	Enderroc, element a element, de fusteria i ferralleria de buits i particions, com finestres.	Els marcs es desmuntaran, en general, quan es vagi a enderrocar l'element estructural en el que estan situats. Quan s'enretirin fusteries i ferralleries en plantes inferiors a la que s'està enderrocant no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural en el que es trobin situades i es disposaran en els buits que donin a l'exterior proteccions provisionals.
De solera de pis ADD 19	Enderroc, element a element, de solera de pis, recolzada sobre el terreny.	Es trossejarà la solera, en general, després d'haver enderrocat els murs i els pilars de la planta baixa, llevat dels elements que han de quedar en peu segons Documentació Tècnica.
Retirada de vegetació ADD 21	Retirada de vegetació existent incloent arrels.	Si es necessari es trossejarà l'arbre i porteriorment es retirarà el tocó amb les arrels.
Transplantament de vegetació ADD 22	Transplantament de vegetació amb formació de cepell protegit amb geotextil.	Mitjantçant grua es subjectarà l'arbre i amb mitjans mecànics s'alliberarà l'arrel. Posteriorment es realitzarà l'encepellat amb terra vegetal i geotextil. Es transportarà a la nova ubicació amb camió. Mitjantçant la grua es dipositarà en l'escocell excavat i on hi haurà una capa de drenant (grava) en la part inferior. Es seguiran les preescripcions necessàries per a cada tipus d'arbre per a garantir la supervivència.
Picat de revestiment ADD 23	Picat amb martell elèctric de revestiment de morter de calç o morter de ciment en mur de paredat comú.	

dau

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO

FIRMA

GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)

Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0.5 1 1.5 2 3m.

DATA
DESEMBRE 2024

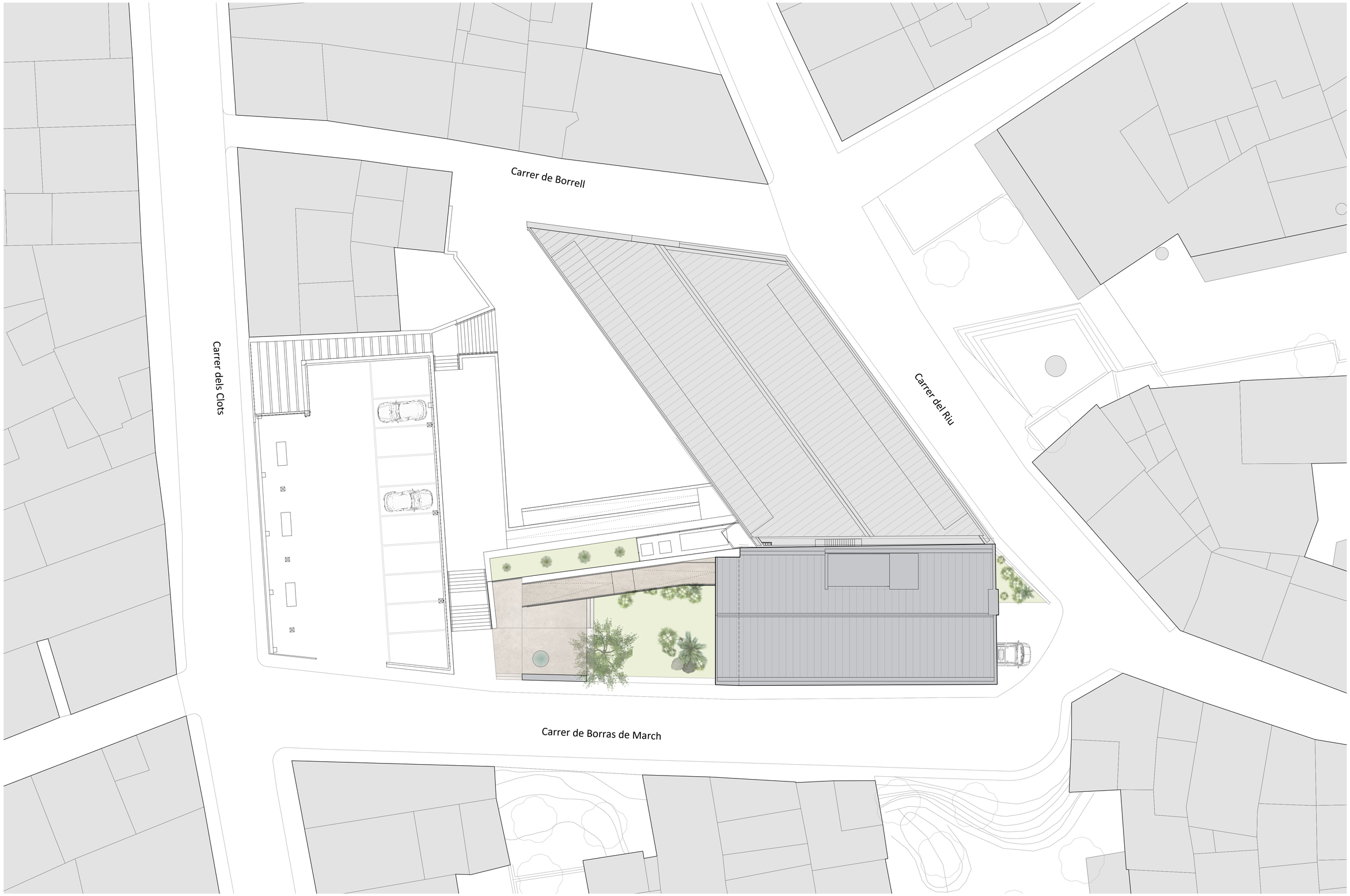
PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
ENDERROCS
SECCIONS

A1: 1/75
A3: 1/150

B05



ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 1 2 3 5 7m.

DATA
DESEMBRE 2024

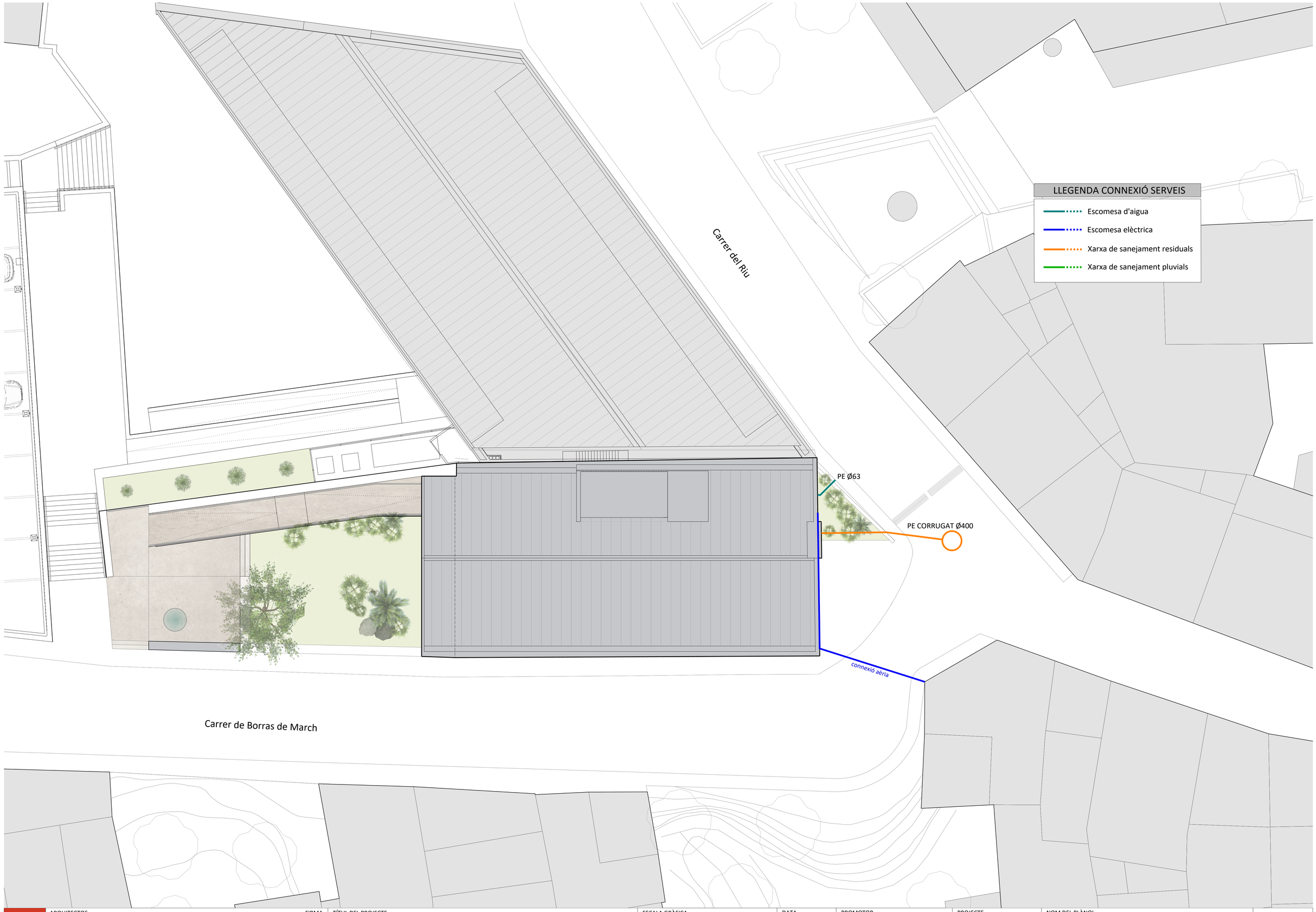
PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
ESTAT REFORMAT
EMPLAÇAMENT

A1: 1/150
A3: 1/300

C01



ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2 3m.

DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
ESTAT REFORMAT
PARCEL·LA I CONNEXIÓ A SERVEIS

A1: 1/75
A3: 1/150

C02



SUPERFÍCIES ÚTILS PLANTA BAIXA		Sup. m²
PLANTA BAIXA		**193,20**
SISTEMA EMERGÈNCIES MÈDIQUES (SEM)		**105,04**
SEM1	Garatge	44,37
SEM2	Espai neteja i residus vehicle	7,54
SEM3	Sala recuperació / Office	32,84
SEM4	Lavabos i vestidor	20,29
DISPENSARI MÈDIC		**88,16**
B01	Vestíbul	24,89
B02	Escala	8,94
B03	Magatzem de neteja	3,58
B04	Distribuïdor	8,86
B05	Instal·lacions	10,32
B06	Lavabo vestidor adaptat	7,17
B07	Vestidor personal sanitari 1	13,06
B08	Vestidor personal sanitari 2	10,23
B09	Armari 1	1,11

SUPERFÍCIES ÚTILS PLANTA PRIMERA		Sup. m²
PLANTA PRIMERA		**193,05**
DISPENSARI MÈDIC		**193,05**
P01	Cancell	6,14
P02	Distribuïdor	34,55
P03 **	Sala Espera	19,23
P04	Consulta polivalent	16,54
P05	Consulta enfermeria	16,54
P06	Consulta medicina general	16,54
P07 *	Magatzem general	10,21
P08	Sala descans de personal	14,06
P09	Sala polivalent	40,42
P10	Magatzem sala polivalent	3,00
P11 *	Lavabo adaptat 1	4,47
P12 *	Lavabo adaptat 2	4,47
P13 *	Local residus	4,57
P14	Escala	2,31
(PE 1)	*Porxo accés*	*4,77*

RESUM DE SUPERFÍCIES ESTAT REFORMAT				
	Sup. Útil m²		Sup. Construïda m²	
	Interior	Exterior	Interior	1/2 Porxos
PLANTA BAIXA	**193,20**	**0,00**	**259,56**	**0,00**
PB-SEM	105,04	0,00	132,04	0,00
PB-CONSULTORI MÈDIC	88,16	0,00	127,52	0,00
PLANTA PRIMERA	**193,05**	**4,77**	**264,52**	**7,70**
P1-CONSULTORI MÈDIC	193,05	4,77	264,52	7,70
SERVEI EMERGÈNCIES MÈDIQUES	**105,04**	**0,00**	**132,04**	**0,00**
			132,04	
CONSULTORI MÈDIC	**281,21**	**4,77**	**396,56**	**7,70**
			404,26	
TOTAL EQUIPAMENT	**386,25**	**4,77**	**528,60**	**7,70**
			536,30	

dau
ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777
FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
ESTAT REFORMAT
DISTRIBUCIÓ I SUPERFÍCIES PLANTA BAIXA
A1: 1/50
A3: 1/100

C03



SUPERFÍCIES ÚTILS PLANTA BAIXA		Sup. m²
PLANTA BAIXA		**193,20**
SISTEMA EMERGÈNCIES MÈDIQUES (SEM)		**105,04**
SEM1	Garatge	44,37
SEM2	Espai neteja i residus vehicle	7,54
SEM3	Sala recuperació / Office	32,84
SEM4	Lavabos i vestidor	20,29
DISPENSARI MÈDIC		**88,16**
B01	Vestíbul	24,89
B02	Escala	8,94
B03	Magatzem de neteja	3,58
B04	Distribuïdor	8,86
B05	Instal·lacions	10,32
B06	Lavabo vestidor adaptat	7,17
B07	Vestidor personal sanitari 1	13,06
B08	Vestidor personal sanitari 2	10,23
B09	Armari 1	1,11

SUPERFÍCIES ÚTILS PLANTA PRIMERA		Sup. m²
PLANTA PRIMERA		**193,05**
DISPENSARI MÈDIC		**193,05**
P01	Cancell	6,14
P02	Distribuïdor	34,55
P03 **	Sala Espera	19,23
P04	Consulta polivalent	16,54
P05	Consulta enfermeria	16,54
P06	Consulta medicina general	16,54
P07 *	Magatzem general	10,21
P08	Sala descans de personal	14,06
P09	Sala polivalent	40,42
P10	Magatzem sala polivalent	3,00
P11 *	Lavabo adaptat 1	4,47
P12 *	Lavabo adaptat 2	4,47
P13 *	Local residus	4,57
P14	Escala	2,31
(PE 1)	*Porxo accés*	*4,77*

RESUM DE SUPERFÍCIES ESTAT REFORMAT				
	Sup. Útil m²		Sup. Construïda m²	
	Interior	Exterior	Interior	1/2 Porxos
PLANTA BAIXA	**193,20**	**0,00**	**259,56**	**0,00**
PB-SEM	105,04	0,00	132,04	0,00
PB-CONSULTORI MÈDIC	88,16	0,00	127,52	0,00
PLANTA PRIMERA	**193,05**	**4,77**	**264,52**	**7,70**
P1-CONSULTORI MÈDIC	193,05	4,77	264,52	7,70
SERVEI EMERGÈNCIES MÈDIQUES	**105,04**	**0,00**	**132,04**	**0,00**
			132,04	
CONSULTORI MÈDIC	**281,21**	**4,77**	**396,56**	**7,70**
			404,26	
TOTAL EQUIPAMENT	**386,25**	**4,77**	**528,60**	**7,70**
			536,30	

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777
FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

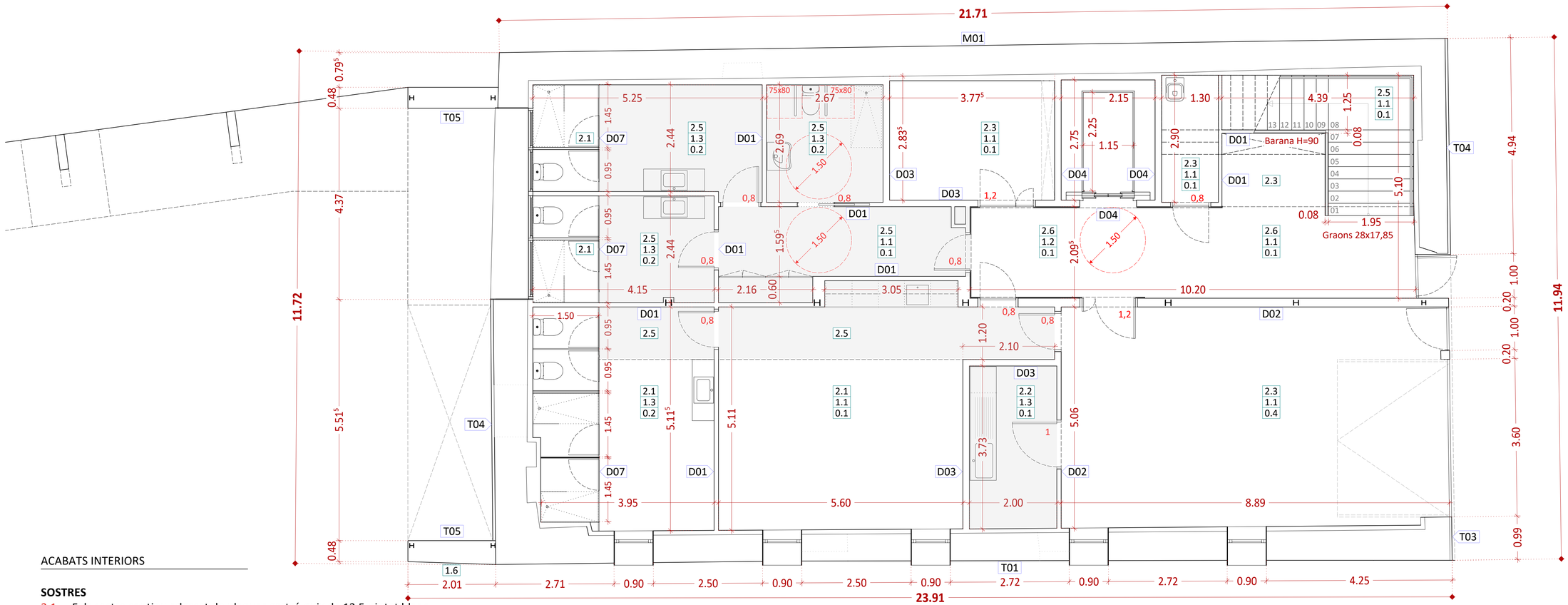
DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
ESTAT REFORMAT
DISTRIBUCIÓ I SUPERFÍCIES PLANTA PRIMERA
A1: 1/50
A3: 1/100

C04



ACABATS INTERIORS

SOSTRES

2.1 Fals sostre continu adossat de plaques cartró-guix de 12,5 pintat blanc
2.2 Fals sostre continu despenjat de plaques cartró-guix EI 90 pintat blanc
2.3 Enguixat i pintat
2.4 Sostre inclinat vist de panells de CLT
2.5 Fals sostre registrable despenjat de plaques de fibres perfileria oculta
2.6 Fals sostre registrable adossat de plaques de fibres perfileria oculta
2.7 Fals sostre registrable despenjat de plaques de cartró-guix
2.8 Revestiment de safates de zinc

PARETS

1.1 Pintat amb pintura plàstica
1.2 Sòcol revestit de panell HPL i part superior pintat amb pintura plàstica
1.3 Enrajolat de gres
1.4 Revestiment de paret amb panell decoratiu acústic de rastrells de fusta
1.5 Revestit de panell HPL fins fals sostre
1.6 Paredat comú rejuntat amb morter de calç

PAVIMENTS

0.1 Paviment interior de gres C2
0.2 Paviment interior de gres C2 / C3 en dutxes
0.3 Paviment interior vinílic C2
0.4 Paviment interior morter per aparcaments
0.5 Estora de perfils alumini i cautxú
0.6 Formigó colorat

TANCAMENTS INTERIORS

D01 Partició sistema 100 (70-35) MW "PLADUR" o equivalent, autoportant de gruix amb aïllament acústic de 6,5 cm de llana mineral (15+70+15) *.
D02 Partició sistema 202,5/400 (70-35+12,5+e+70-35) 2LM "PLADUR" o equivalent, EI 90, amb doble aïllament acústic de 6,5 cm de llana mineral.
D03 Partició sistema 130 (70-35) MW "PLADUR" o equivalent, EI 90 amb aïllament acústic de 6,5 cm de llana mineral.
D04 Recinte d'ascensor de mur de càrrega de bloc armat i reblert de formigó i revestiment interior i exterior d'enlluït de guix.
D05 Recinte d'ascensor de mur de càrrega de CLT de 165 amb revestiment d'acabat segons zona. Revestiment per les dues cares amb placa de cartró-guix de 15 mm.
D06 Partició sistema 120 (100-45) MW "PLADUR" o equivalent. Revestit amb panell HPL 6 mm i tarja superior de vidre.
D07 Mampares de tauler fenòlic HPL segons detalls específics

**Les cambres humides amb placa hidròfuga*

TANCAMENTS EXTERIORS

T01 Mur de façana de càrrega existent, parcialment de contenció, de paredat comú de 60cm d'espessor, repicat de l'acabat exterior per deixar la **pedra vista** i rejuntat de morter de calç de color clar. Sanejat i arrebossat de la cara interior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", i anticapilaritat amb Sistema Mape-Antique "MAPEI SPAIN" o equivalent els 2 m primers. Impermeabilització amb làmina bituminosa i làmina drenant nodular amb geotextil a les parts amb contacte amb el terreny. Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR" o equivalent i plaques de guix laminat de 15mm de baixa absorció aigua, amb aïllament termoacústic de Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 de 6 cm. Tapiat de buits existents amb pedra recuperada dels enderrocs i eliminació de llindes. Formació de noves obertures amb llindes de premarc de xapa d'acer lacat al forn RAL 7022.
T02 Mur de façana de càrrega existent amb **acabat ETICS-SATE**, parcialment de contenció, de paredat comú de 60cm d'espessor, repicat de l'acabat interior per deixar la pedra vista i rejuntat de morter de calç de color clar. Sanejat i arrebossat de la cara exterior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", i anticapilaritat amb Sistema Mape-Antique "MAPEI SPAIN" o equivalent els 2 m primers. Impermeabilització amb làmina bituminosa i làmina drenant nodular amb geotextil a les parts amb contacte amb el terreny. Acabat exterior amb morter de calç amb sistema ETICS-SATE d'aïllament de suro de 6 cm. Tapiat de buits existents amb pedra recuperada dels enderrocs i eliminació de llindes. Formació de noves obertures amb llindes de premarc de xapa d'acer lacat al forn RAL 7022.
T03 Ídem T01 amb acabat exterior de xapa d'acer e= 5 mm lacat color RAL 7022.
T04 Ídem T02 però amb extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR" o equivalent i plaques de guix laminat de 15mm de baixa absorció aigua, amb aïllament termoacústic de Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 de 6 cm
T05 Façana lleura acabat de safates de zinc.
T06 **Façana lleugera de plaques amb acabat ETICS-SATE** de morter de calç amb aïllament de suro de 6 cm. Sistema Placotherm Integra Glasroc X "PLACO", format per: ESTRUCTURA EXTERIOR: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de canals horitzontals THR i muntants verticals THM, amb una modulació de 600 mm; AÏLLAMENT EXTERIOR: panell compacte de llana mineral Arena, de 90 mm d'espessor, resistència tèrmica 2,35 m²K/W; PLACA EXTERIOR: placa de guix laminat GM-FH1, Glasroc X 13 "PLACO"; ESTRUCTURA INTERIOR: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de canals horitzontals R 48 i muntants verticals M 48, amb una modulació de 600 mm; AÏLLAMENT INTERIOR: panell semirígid de llana mineral Arena d'alta densitat, Arena Basic, de 45 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,2 m²K/W; PLAQUES INTERIORS: dues plaques de guix laminat DFI, Phonique PPH 13 "PLACO"; IMPERMEABILITZACIÓ: làmina altament transpirable, impermeable a l'aigua de pluja, Placotherm Estándar, fixada als muntants de l'estructura metàl·lica per la cara exterior.
M01 **Mitgera no exposada** en planta baixa, mur de càrrega existent, de paredat comú de 60cm d'espessor. Sanejat i arrebossat de la cara interior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", i anticapilaritat amb Sistema Mape-Antique "MAPEI SPAIN" o equivalent els 2 m primers. Impermeabilització amb làmina bituminosa i làmina drenant nodular amb geotextil a les parts amb contacte amb el terreny. Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR" o equivalent i plaques de guix laminat de 15mm de baixa absorció aigua, amb aïllament termoacústic de Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 de 6 cm.
M02 **Mitgera exposada** en planta primera, mur de càrrega existent, de paredat comú de 60cm d'espessor, repicat de l'acabat exterior per deixar la **pedra vista** i rejuntat de morter de calç de color clar. Sanejat i arrebossat de la cara interior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN". Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR" o equivalent i plaques de guix laminat de 15mm de Baixa absorció aigua, amb aïllament termoacústic de Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 de 6 cm.
M03 **Mitgera exposada** en planta primera, mur de càrrega existent, de paredat comú de 60cm d'espessor. Sanejat i arrebossat de la cara exterior i interior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", **acabat exterior de planxa de zinc** sobre base d'estructura de fusta. Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR" o equivalent i plaques de guix laminat de 15mm de baixa absorció aigua, amb aïllament termoacústic de Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 de 6 cm.

dau
ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
FIRMA
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA 0 0,5 1 1,5 2m.

DATA: DESEMBRE 2024

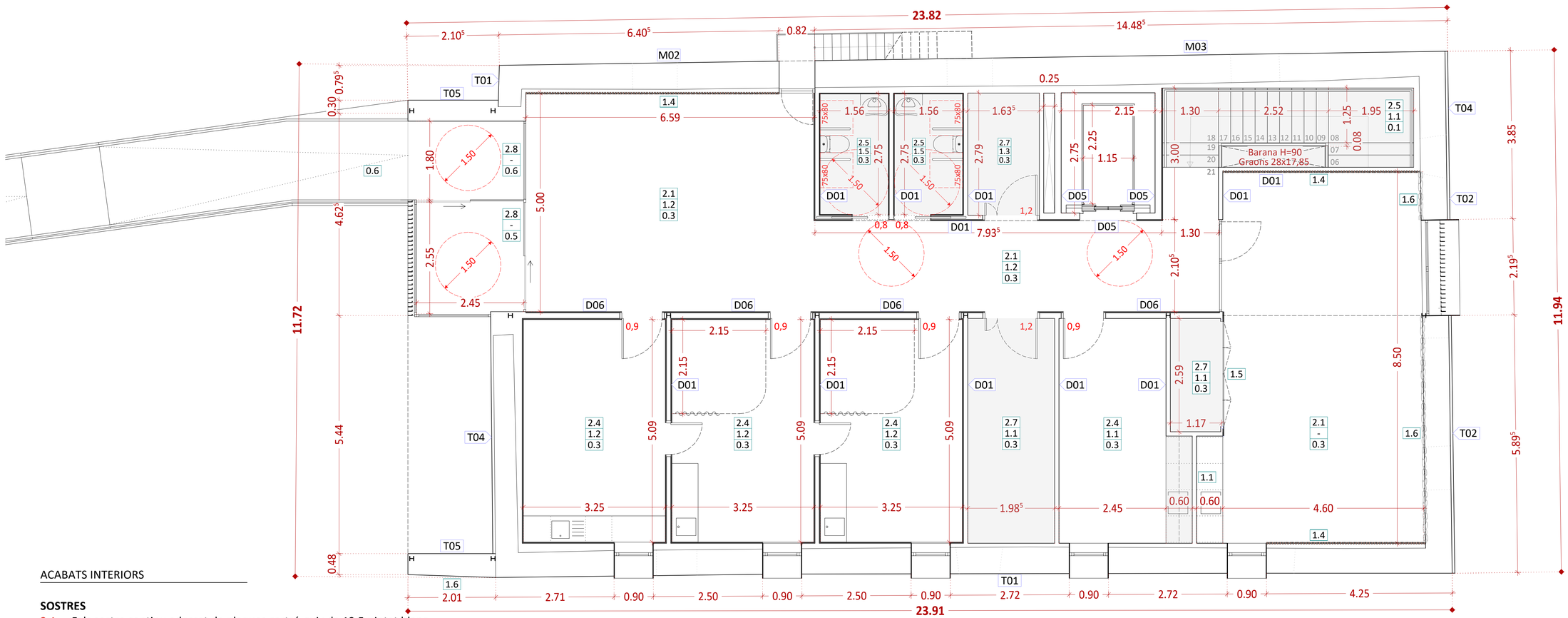
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE: O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL: ESTAT REFORMAT MIDES, ACCESSIBILITAT I ACABATS PLANTA BAIXA

A1: 1/50
A3: 1/100

C05



ACABATS INTERIORS

SOSTRES

2.1 Fals sostre continu adossat de plaques cartró-guix de 12,5 pintat blanc
2.2 Fals sostre continu despenjat de plaques cartró-guix EI 90 pintat blanc
2.3 Enguixat i pintat
2.4 Sostre inclinat vist de panells de CLT
2.5 Fals sostre registrable despenjat de plaques de fibres perfileria oculta
2.6 Fals sostre registrable adossat de plaques de fibres perfileria oculta
2.7 Fals sostre registrable despenjat de plaques de cartró-guix
2.8 Revestiment de safates de zinc

PARETS

1.1 Pintat amb pintura plàstica
1.2 Sòcol revestit de panell HPL i part superior pintat amb pintura plàstica
1.3 Enrajolat de gres
1.4 Revestiment de paret amb panell decoratiu acústic de rastrells de fusta
1.5 Revestit de panell HPL fins fals sostre
1.6 Paredat comú rejuntat amb morter de calç

PAVIMENTS

0.1 Paviment interior de gres C2
0.2 Paviment interior de gres C2 / C3 en dutxes
0.3 Paviment interior vinílic C2
0.4 Paviment interior morter per aparcaments
0.5 Estora de perfils alumini i cautxú
0.6 Formigó colorat

TANCAMENTS INTERIORS

D01 Partició sistema 100 (70-35) MW "PLADUR" o equivalent, autoportant de gruix amb aïllament acústic de 6,5 cm de llana mineral (15+70+15) *.
D02 Partició sistema 202,5/400 (70-35+12,5+e+70-35) 2LM "PLADUR" o equivalent, EI 90, amb doble aïllament acústic de 6,5 cm de llana mineral.
D03 Partició sistema 130 (70-35) MW "PLADUR" o equivalent, EI 90 amb aïllament acústic de 6,5 cm de llana mineral.
D04 Recinte d'ascensor de mur de càrrega de bloc armat i reblert de formigó i revestiment interior i exterior d'enlluït de guix.
D05 Recinte d'ascensor de mur de càrrega de CLT de 165 amb revestiment d'acabat segons zona. Revestiment per les dues cares amb placa de cartró-guix de 15 mm.
D06 Partició sistema 120 (100-45) MW "PLADUR" o equivalent. Revestit amb panell HPL 6 mm i tarja superior de vidre.
D07 Mampares de tauler fenòlic HPL segons detalls específics

**Les cambres humides amb placa hidròfuga*

TANCAMENTS EXTERIORS

T01 Mur de façana de càrrega existent, parcialment de contenció, de paredat comú de 60cm d'espessor, repicat de l'acabat exterior per deixar la **pedra vista** i rejuntat de morter de calç de color clar. Sanejat i arrebossat de la cara interior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", i anticapilaritat amb Sistema Mape-Antique "MAPEI SPAIN" o equivalent els 2 m primers. Impermeabilització amb làmina bituminosa i làmina drenant nodular amb geotextil a les parts amb contacte amb el terreny. Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR" o equivalent i plaques de guix laminat de 15mm de baixa absorció aigua, amb aïllament termoacústic de Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 de 6 cm. Tapiat de buits existents amb pedra recuperada dels enderrocs i eliminació de llindes. Formació de noves obertures amb llindes de premarc de xapa d'acer lacat al forn RAL 7022.
T02 Mur de façana de càrrega existent amb **acabat ETICS-SATE**, parcialment de contenció, de paredat comú de 60cm d'espessor, repicat de l'acabat interior per deixar la pedra vista i rejuntat de morter de calç de color clar. Sanejat i arrebossat de la cara exterior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", i anticapilaritat amb Sistema Mape-Antique "MAPEI SPAIN" o equivalent els 2 m primers. Impermeabilització amb làmina bituminosa i làmina drenant nodular amb geotextil a les parts amb contacte amb el terreny. Acabat exterior amb morter de calç amb sistema ETICS-SATE d'aïllament de suro de 6 cm. Tapiat de buits existents amb pedra recuperada dels enderrocs i eliminació de llindes. Formació de noves obertures amb llindes de premarc de xapa d'acer lacat al forn RAL 7022.
T03 Ídem T01 amb acabat exterior de xapa d'acer e= 5 mm lacat color RAL 7022.
T04 Ídem T02 però amb extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR" o equivalent i plaques de guix laminat de 15mm de baixa absorció aigua, amb aïllament termoacústic de Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 de 6 cm
T05 Façana lleura acabat de safates de zinc.
T06 **Façana lleugera de plaques amb acabat ETICS-SATE** de morter de calç amb aïllament de suro de 6 cm. Sistema Placotherm Integra Glasroc X "PLACO", format per: ESTRUCTURA EXTERIOR: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de canals horitzontals THR i muntants verticals THM, amb una modulació de 600 mm; AÏLLAMENT EXTERIOR: panell compacte de llana mineral Arena, de 90 mm d'espessor, resistència tèrmica 2,35 m²K/W; PLACA EXTERIOR: placa de guix laminat GM-FH1, Glasroc X 13 "PLACO"; ESTRUCTURA INTERIOR: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de canals horitzontals R 48 i muntants verticals M 48, amb una modulació de 600 mm; AÏLLAMENT INTERIOR: panell semirígid de llana mineral Arena d'alta densitat, Arena Basic, de 45 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,2 m²K/W; PLAQUES INTERIORS: dues plaques de guix laminat DFI, Phonique PPH 13 "PLACO"; IMPERMEABILITZACIÓ: làmina altament transpirable, impermeable a l'aigua de pluja, Placotherm Estándar, fixada als muntants de l'estructura metàl·lica per la cara exterior.
M01 **Mitgera no exposada** en planta baixa, mur de càrrega existent, de paredat comú de 60cm d'espessor. Sanejat i arrebossat de la cara interior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", i anticapilaritat amb Sistema Mape-Antique "MAPEI SPAIN" o equivalent els 2 m primers. Impermeabilització amb làmina bituminosa i làmina drenant nodular amb geotextil a les parts amb contacte amb el terreny. Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR" o equivalent i plaques de guix laminat de 15mm de baixa absorció aigua, amb aïllament termoacústic de Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 de 6 cm.
M02 **Mitgera exposada** en planta primera, mur de càrrega existent, de paredat comú de 60cm d'espessor, repicat de l'acabat exterior per deixar la **pedra vista** i rejuntat de morter de calç de color clar. Sanejat i arrebossat de la cara interior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN". Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR" o equivalent i plaques de guix laminat de 15mm de Baixa absorció aigua, amb aïllament termoacústic de Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 de 6 cm.
M03 **Mitgera exposada** en planta primera, mur de càrrega existent, de paredat comú de 60cm d'espessor. Sanejat i arrebossat de la cara exterior i interior amb morter de calç en malla Planitop HDM Restauro "MAPEI SPAIN", **acabat exterior de planxa de zinc** sobre base d'estructura de fusta. Extradossat autoportant travat, sistema T-45 PL75 + 1 x 15 MW "PLADUR" o equivalent i plaques de guix laminat de 15mm de baixa absorció aigua, amb aïllament termoacústic de Air-bur Termic® CM ROCK 70/6 de 6 cm.

dau
ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
FIRMA
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA 0 0,5 1 1,5 2m.

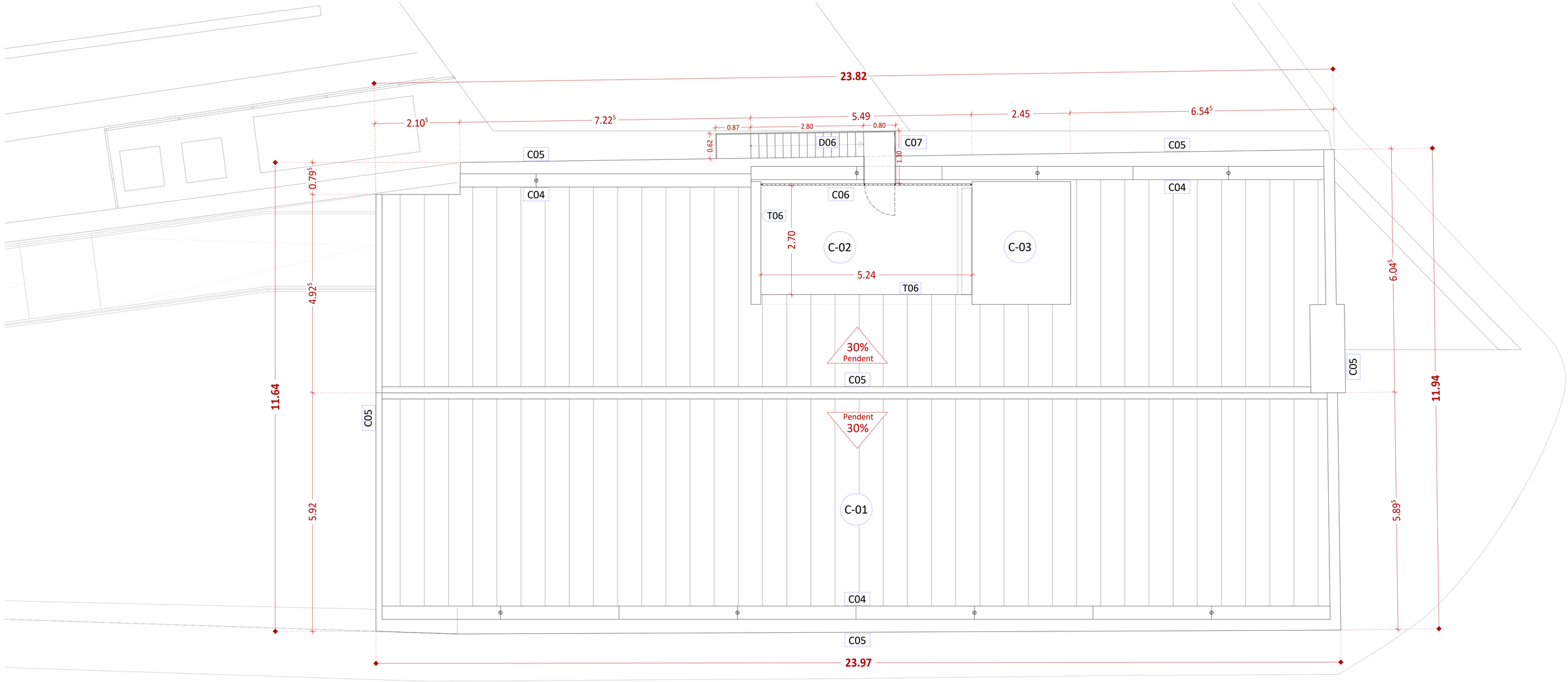
DATA: DESEMBRE 2024

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE: O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
ESTAT REFORMAT — A1: 1/50
MIDES, ACCESSIBILITAT I ACABATS PLANTA PRIMERA — A3: 1/100

C06



COBERTES

C01 Coberta inclinada a dues aigües amb pendent 30%, amb punts de ventilació, formada per panells estructurals de fusta contra-laminada CLT de 165 mm d'espessor, aïllament de llana de roca de 120mm, rastrells de fusta de pi c/ 62,5 cm, panells de suport de panel contraxapat de 18 mm, i cobertura de safates de zinc de 0,7 mm d'espessor i 580 mm entre eixos, acabat pre-patinat en gris, sobre làmina drenant d'estructura nodular de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), amb nòduls de 8 mm d'altura, sistema de fixació oculta, amb unió longitudinal de les safates mitjançant junt alçat de pestanya doble, de 25 mm d'altura i unió transversal en desnivell

C02 Coberta plana per a instal·lacions accessible per a manteniment, formada per panells estructurals de fusta contra-laminada CLT de 165 mm d'espessor, aïllament de llana de roca de 100mm, rastrells de fusta de pi c/ 62,5 cm, panells de suport de panel contraxapat de 18 mm, formació de pendents en formigó alleugerit i acabat de làmina impermeable de PVC.

C03 Coberta de badalot de recinte d'ascensor de formada per panells estructurals de fusta contra-laminada CLT de 165 mm d'espessor, formació de pendents en formigó alleugerit i acabat de làmina impermeable de PVC.

C04 Canaló de recollida d'aigües de zinc

C05 Remat de zinc

C06 Barana de recinte d'instal·lacions d'acer lacat color RAL 7022

C07 Escala exterior d'accés per a manteniment d'acer lacat color RAL 7022 i graons de relliga

TANCAMENTS

T06 Façana lleugera de plaques amb acabat ETICS-SATE de morter de calç amb aïllament de suro de 6 cm. Sistema Placotherm Integra Glasroc X "PLACO", format per: ESTRUCTURA EXTERIOR: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de canals horitzontals THR i muntants verticals THM, amb una modulació de 600 mm; AÏLLAMENT EXTERIOR: panell compacte de llana mineral Arena, de 90 mm d'espessor, resistència tèrmica 2,35 m²K/W; PLACA EXTERIOR: placa de guix laminat GM-FH1, Glasroc X 13 "PLACO"; ESTRUCTURA INTERIOR: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de canals horitzontals R 48 i muntants verticals M 48, amb una modulació de 600 mm; AÏLLAMENT INTERIOR: panell semirígid de llana mineral Arena d'alta densitat, Arena Basic, de 45 mm d'espessor, resistència tèrmica 1,2 m²K/W; PLAQUES INTERIORS: dues plaques de guix laminat DFI, Phonique PPH 13 "PLACO"; IMPERMEABILITZACIÓ: làmina altament transpirable, impermeable a l'aigua de pluja, Placotherm Estándar, fixada als muntants de l'estructura metàl·lica per la cara exterior.

dau
ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777
FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA 0 0,5 1 1,5 2m.

DATA: DESEMBRE 2024

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE: O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL: ESTAT REFORMAT / MIDES I ACABATS PLANTA COBERTA

A1: 1/50
A3: 1/100

C07

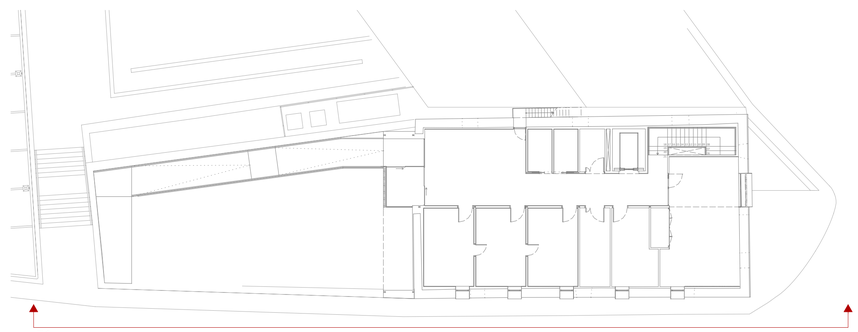


Façana C/ Borras March **F1**



ACABATS DE FAÇANA

01 Mur de paredat comú, pedra vista i rejuntat de morter de calç color clar
02 Mur de paredat comú revestit amb arrebossat de morter de calç color clar (ETICS-SATE)
03 Revestiment de xapa lacat color RAL 7022
04 Coberta de safates de zinc amb junta alçada
05 Remat de zinc
06 Fusteria d'alumini amb ruptura de pont tèrmic i doble vidre baix emissiu amb càmera, lacat color RAL 7022
07 Porta de garatge per ambulància seccional de panell sandwich lacat color RAL 7022
08 Porta vianants de garatge de panell sandwich lacat color RAL 7022
09 Lames verticals d'acer lacat color RAL 7022
10 Barana de rampa d'acer lacat color RAL 7022
11 Junta en acabat arrebossat calç (ETICS-SATE)
12 Armaris d'escomesa elèctrica acabat arrebossat amb morter de calç similar a façana (850x2050 + 1050x2050)
13 Façana lleugera acabat (ETICS-SATE) color fusteries



ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0.5 1 1.5 2 3m.

DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
ESTAT REFORMAT
FAÇANA C/BORRAS MARCH

A1: 1/75
A3: 1/150

C08

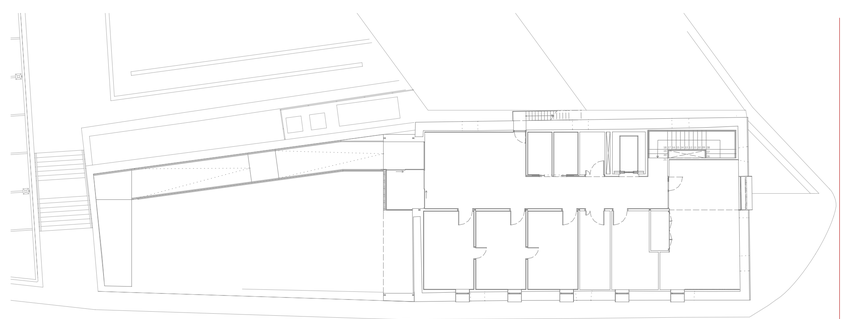


Façana C/ Riu **F2**



ACABATS DE FAÇANA

01 Mur de paredat comú, pedra vista i rejuntat de morter de calç color clar
02 Mur de paredat comú revestit amb arrebossat de morter de calç color clar (ETICS-SATE)
03 Revestiment de xapa lacat color RAL 7022
04 Coberta de safates de zinc amb junta alçada
05 Remat de zinc
06 Fusteria d'alumini amb ruptura de pont tèrmic i doble vidre baix emissiu amb càmera, lacat color RAL 7022
07 Porta de garatge per ambulància seccional de panell sandwich lacat color RAL 7022
08 Porta vianants de garatge de panell sandwich lacat color RAL 7022
09 Lames verticals d'acer lacat color RAL 7022
10 Barana de rampa d'acer lacat color RAL 7022
11 Junta en acabat arrebossat calç (ETICS-SATE)
12 Armaris d'escomesa elèctrica acabat arrebossat amb morter de calç similar a façana (850x2050 + 1050x2050)
13 Façana lleugera acabat (ETICS-SATE) color fusteries



dau
ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777
FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2 3m.

DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
ESTAT REFORMAT
FAÇANA C/ DEL RIU
A1: 1/75
A3: 1/150

C09

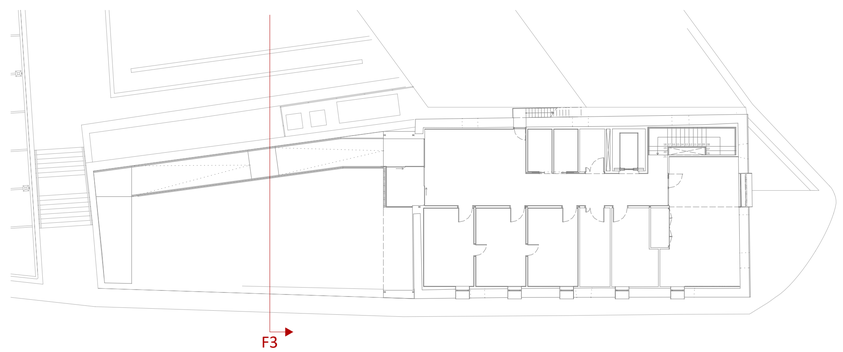


Façana Pati **F3**



ACABATS DE FAÇANA

01 Mur de paredat comú, pedra vista i rejuntat de morter de calç color clar
02 Mur de paredat comú revestit amb arrebossat de morter de calç color clar (ETICS-SATE)
03 Revestiment de xapa lacat color RAL 7022
04 Coberta de safates de zinc amb junta alçada
05 Remat de zinc
06 Fusteria d'alumini amb ruptura de pont tèrmic i doble vidre baix emissiu amb càmera, lacat color RAL 7022
07 Porta de garatge per ambulància seccional de panell sandwich lacat color RAL 7022
08 Porta vianants de garatge de panell sandwich lacat color RAL 7022
09 Lames verticals d'acer lacat color RAL 7022
10 Barana de rampa d'acer lacat color RAL 7022
11 Junta en acabat arrebossat calç (ETICS-SATE)
12 Armaris d'escomesa elèctrica acabat arrebossat amb morter de calç similar a façana (850x2050 + 1050x2050)
13 Façana lleugera acabat (ETICS-SATE) color fusteries



ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

DATA
DESEMBRE 2024

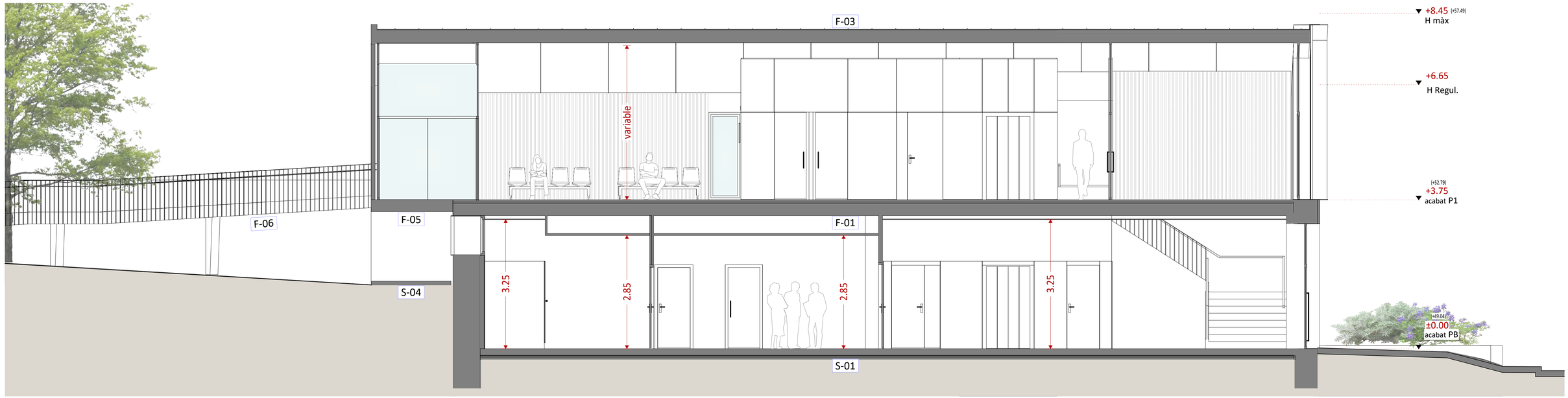
PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

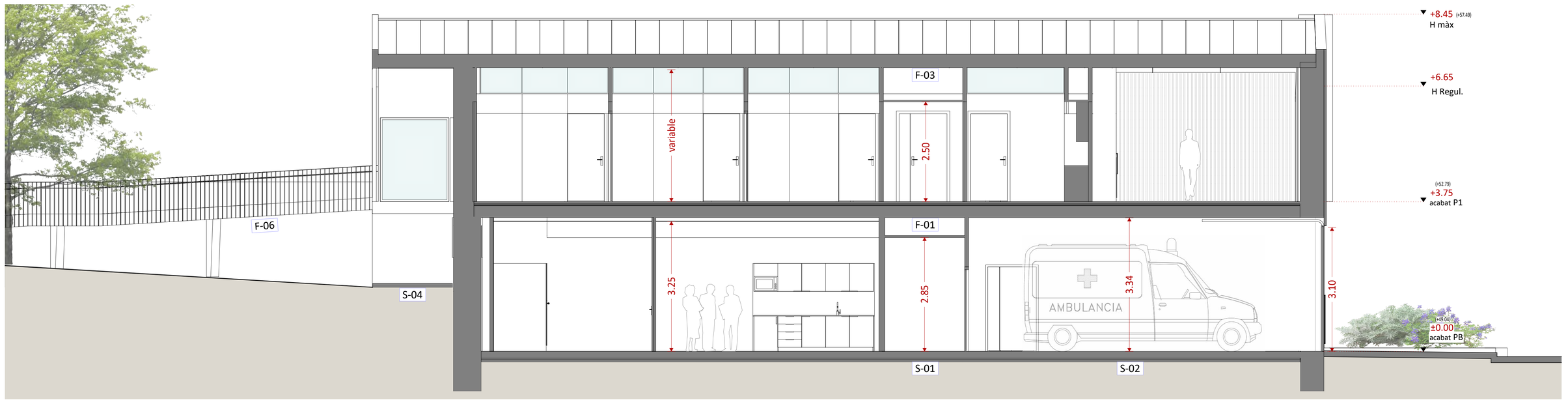
NOM DEL PLÀNOL
ESTAT REFORMAT
FAÇANA PATI

A1: 1/50
A3: 1/100

C10



Secció Transversal **Sl2**



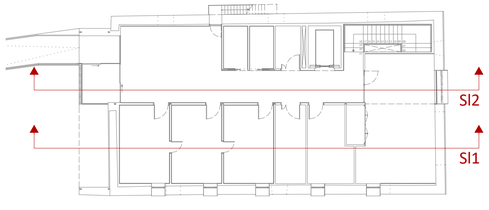
Secció Transversal **Sl1**

SOLERES

S.01 Formigó de neteja e=5cm, làmina impermeable bituminosa, aïllament CM XPS 38 e=4cm, solera de formigó armat e=10cm, morter autonivellant e=5cm, paviment segons plànol d'acabats
S.02 Formigó de neteja e=5cm, làmina impermeable bituminosa, solera de formigó armat e=20cm, acabat de morter de 1 cm
S.03 Llosa de fossat d'ascensor de formigó armat
S.04 Solera exterior de formigó armat acabat fratassat col·lorat.

FORJATS

F.01 Forjat horitzontal unidireccional de bigues planes de formigó armat, biguetes de formigó in-situ, entrebigat de cassetons de formigó i capa de compressió de formigó armat, Cantell 25+5 cm. Aïllament CM XPS 38 e=4cm, morter autonivellant e=5cm, paviment segons plànol d'acabats. Acabat inferior segons plànol de sostres.
F.02 Forjat horitzontal unidireccional de panells de fusta contra-laminada CLT de 165mm d'espessor, rastrells de fusta i aïllament de llana de roca e=10cm, panell contraxapat e=18mm, formació de pendents de formigó alleugerit, làmina impermeable auto-protegida PVC. Acabat Inferior segons plànol de sostres.
F.03 Forjat de coberta inclinada a dues aigües de panells de fusta contra-laminada CLT de 165mm d'espessor, rastrells de fusta i aïllament llana de roca e=12cm, panell contraxapat e=18mm, membrana i coberta de safates de zinc
F.04 Forjat de recinte d'ascensor de panells de fusta contra-laminada CLT de 165mm d'espessor, formació de pendents de formigó alleugerit, làmina impermeable autoprotegida PVC.
F.05 Llosa de formigó armat vist colorat de 20 cm i aïllament CM XPS 38 e=4cm, morter autonivellant e=5cm, paviment segons plànol d'acabats.
F.06 Llosa de formigó armat vist colorat de 20 cm (rampa) acabat C3.



dau
ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777
FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2 2,5 5m.

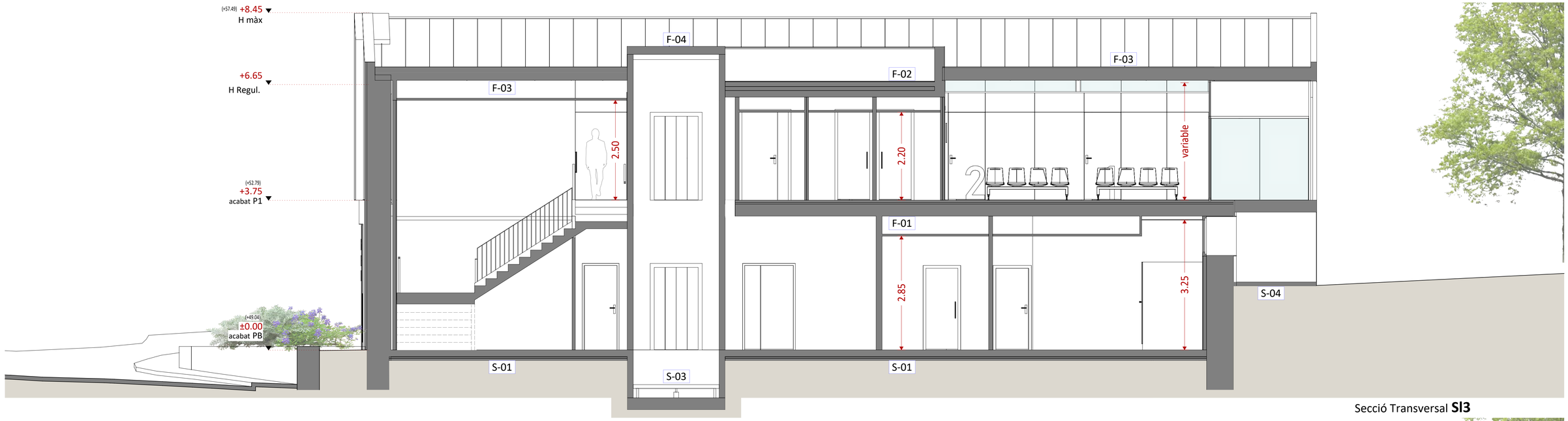
DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

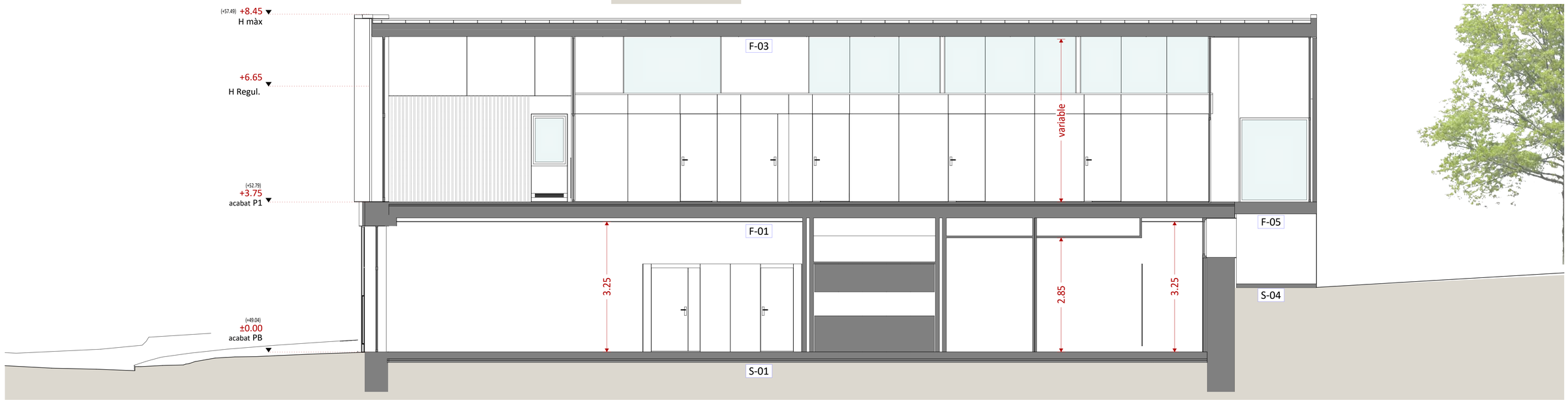
PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
ESTAT REFORMAT
SECCIONS LONGITUDINALS 1
A1: 1/50
A3: 1/100

C11



Secció Transversal **Sl3**



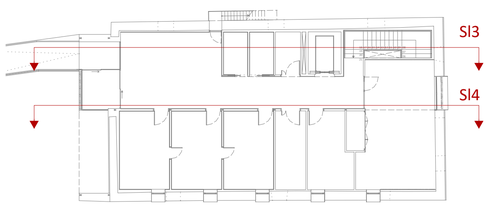
Secció Transversal **Sl4**

SOLERES

S.01 Formigó de neteja e=5cm, làmina impermeable bituminosa, aïllament CM XPS 38 e=4cm, solera de formigó armat e=10cm, morter autonivellant e=5cm, paviment segons plànol d'acabats
S.02 Formigó de neteja e=5cm, làmina impermeable bituminosa, solera de formigó armat e=20cm, acabat de morter de 1 cm
S.03 Llosa de fossat d'ascensor de formigó armat
S.04 Solera exterior de formigó armat acabat fratassat col·lorat.

FORJATS

F.01 Forjat horitzontal unidireccional de bigues planes de formigó armat, biguetes de formigó in-situ, entrebigat de cassetons de formigó i capa de compressió de formigó armat, Cantell 25+5 cm. Aïllament CM XPS 38 e=4cm, morter autonivellant e=5cm, paviment segons plànol d'acabats. Acabat inferior segons plànol de sostres.
F.02 Forjat horitzontal unidireccional de panells de fusta contra-laminada CLT de 165mm d'espessor, rastrells de fusta i aïllament de llana de roca e=10cm, panell contraxapat e=18mm, formació de pendents de formigó alleugerit, làmina impermeable auto-protegida PVC. Acabat Inferior segons plànol de sostres.
F.03 Forjat de coberta inclinada a dues aigües de panells de fusta contra-laminada CLT de 165mm d'espessor, rastrells de fusta i aïllament llana de roca e=12cm, panell contraxapat e=18mm, membrana i coberta de safates de zinc
F.04 Forjat de recinte d'ascensor de panells de fusta contra-laminada CLT de 165mm d'espessor, formació de pendents de formigó alleugerit, làmina impermeable autoprotegida PVC.
F.05 Llosa de formigó armat vist colorat de 20 cm i aïllament CM XPS 38 e=4cm, morter autonivellant e=5cm, paviment segons plànol d'acabats.
F.06 Llosa de formigó armat vist colorat de 20 cm (rampa) acabat C3.



dau
ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777
FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2 2,5 5m.

DATA
DESEMBRE 2024

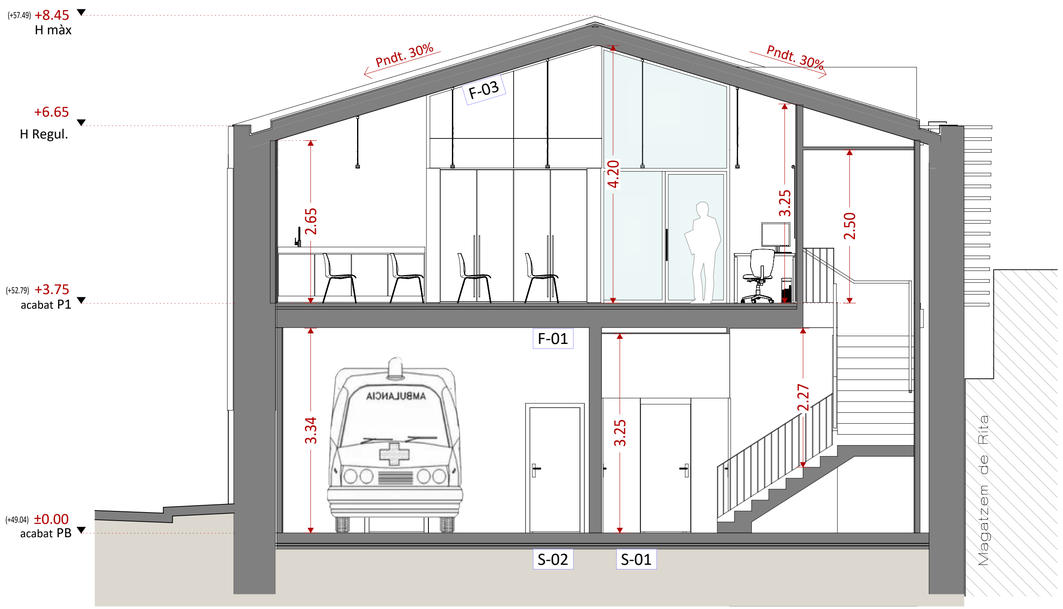
PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

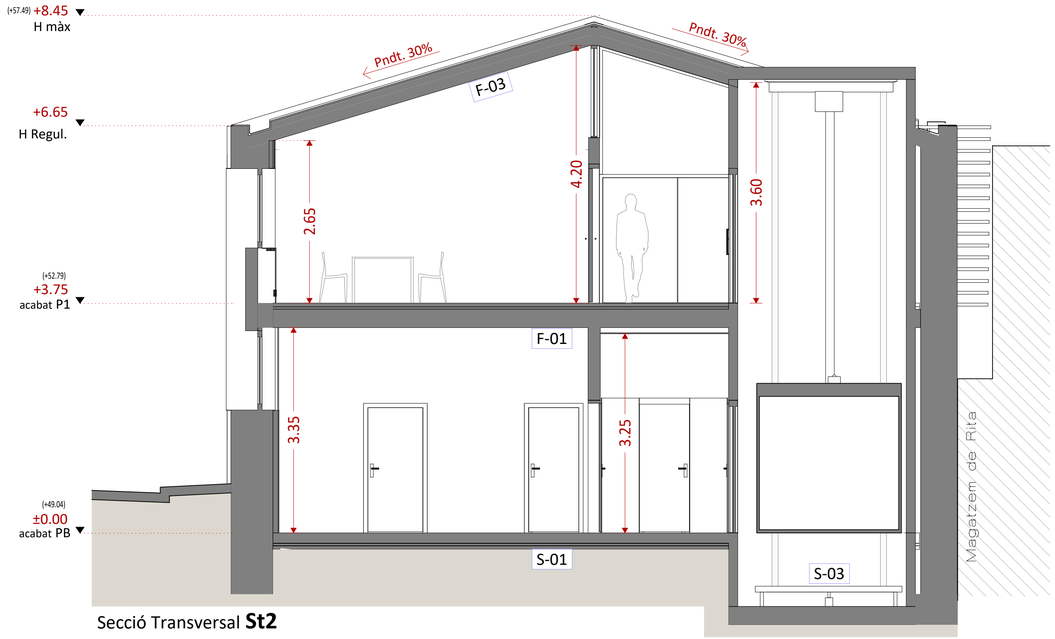
NOM DEL PLÀNOL
ESTAT REFORMAT
SECCIONS LONGITUDINALS 2

A1: 1/50
A3: 1/100

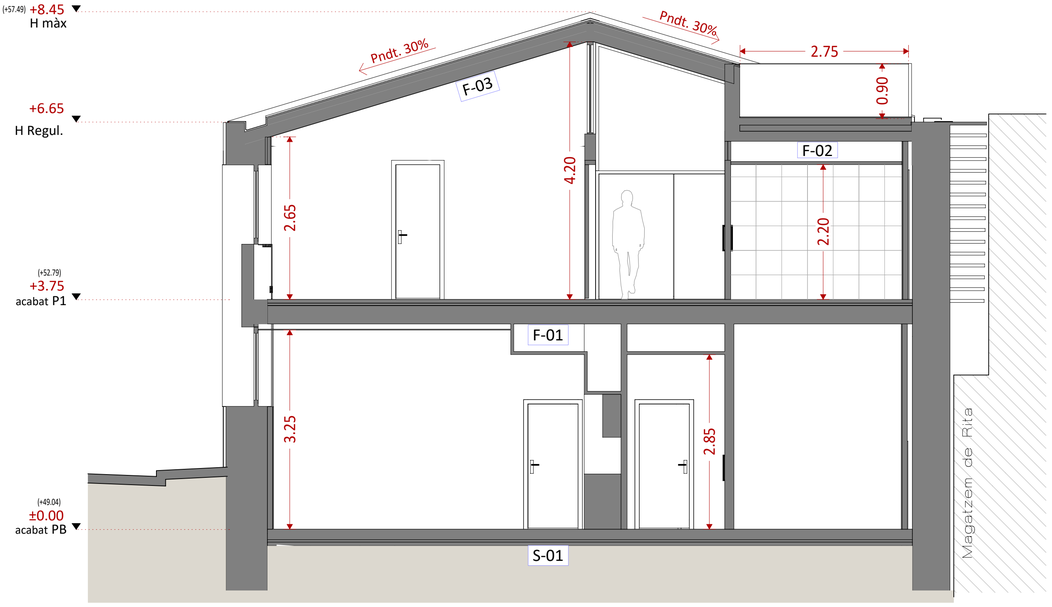
C12



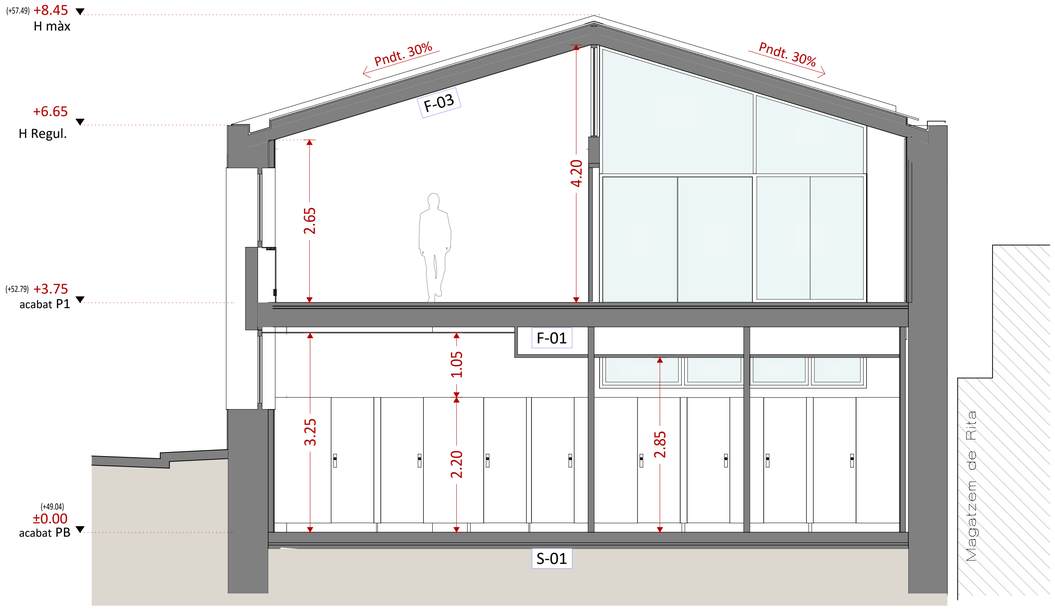
Secció Transversal **St1**



Secció Transversal **St2**



Secció Transversal **St3**



Secció Transversal **St4**

SOLERES

S.01 Formigó de neteja e=5cm, làmina impermeable bituminosa, aïllament CM XPS 38 e=4cm, solera de formigó armat e=10cm, morter autonivellant e=5cm, paviment segons plànol d'acabats

S.02 Formigó de neteja e=5cm, làmina impermeable bituminosa, solera de formigó armat e=20cm, acabat de morter de 1 cm

S.03 Llosa de fossat d'ascensor de formigó armat

S.04 Solera exterior de formigó armat acabat fratassat col·lorat.

FORJATS

F.01 Forjat horitzontal unidireccional de bigues planes de formigó armat, biguetes de formigó in-situ, entrebigat de cassetons de formigó i capa de compressió de formigó armat, Cantell 25+5 cm. Aïllament CM XPS 38 e=4cm, morter autonivellant e=5cm, paviment segons plànol d'acabats. Acabat inferior segons plànol de sostres.

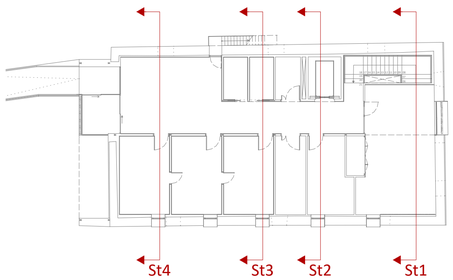
F.02 Forjat horitzontal unidireccional de panells de fusta contra-laminada CLT de 165mm d'espessor, rastrells de fusta i aïllament de llana de roca e=10cm, panell contraxapat e=18mm, formació de pendents de formigó alleugerit, làmina impermeable auto-protegida PVC. Acabat Inferior segons plànol de sostres.

F.03 Forjat de coberta inclinada a dues aigües de panells de fusta contra-laminada CLT de 165mm d'espessor, rastrells de fusta i aïllament llana de roca e=12cm, panell contraxapat e=18mm, membrana i coberta de safates de zinc

F.04 Forjat de recinte d'ascensor de panells de fusta contra-laminada CLT de 165mm d'espessor, formació de pendents de formigó alleugerit, làmina impermeable autoprotegida PVC.

F.05 Llosa de formigó armat vist colorat de 20 cm i aïllament CM XPS 38 e=4cm, morter autonivellant e=5cm, paviment segons plànol d'acabats.

F.06 Llosa de formigó armat vist colorat de 20 cm (rampa) acabat C3.



dau
ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
FIRMA
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0.5 1 1.5 2 2.5 5m.

DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
ESTAT REFORMAT
SECCIONS TRANSVERSALS

A1: 1/50
A3: 1/100

C13



VISTA INTERIOR SALA D'ESPERA I DISTRIBUÏDOR PLANTA PRIMERA



VISTA INTERIOR SALA D'ESPERA I DISTRIBUÏDOR PLANTA PRIMERA



VISTA INTERIOR CONSULTA PLANTA PRIMERA



VISTA INTERIOR SALA POLIVALENT PLANTA PRIMERA

dau
ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777
FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA

DATA: DESEMBRE 2024

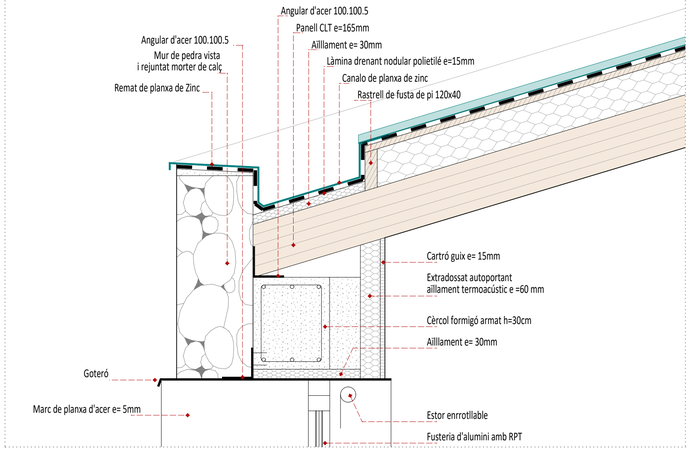
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE: O.DM-AS24

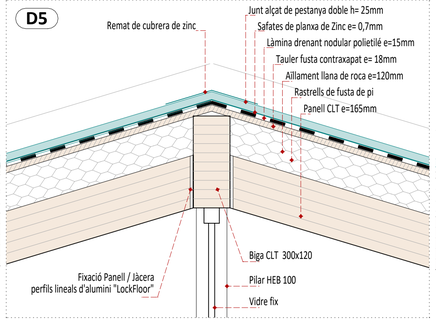
NOM DEL PLÀNOL: ESTAT REFORMAT
VISTES INTERIORS

C14

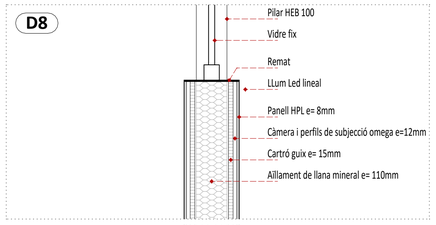
D4



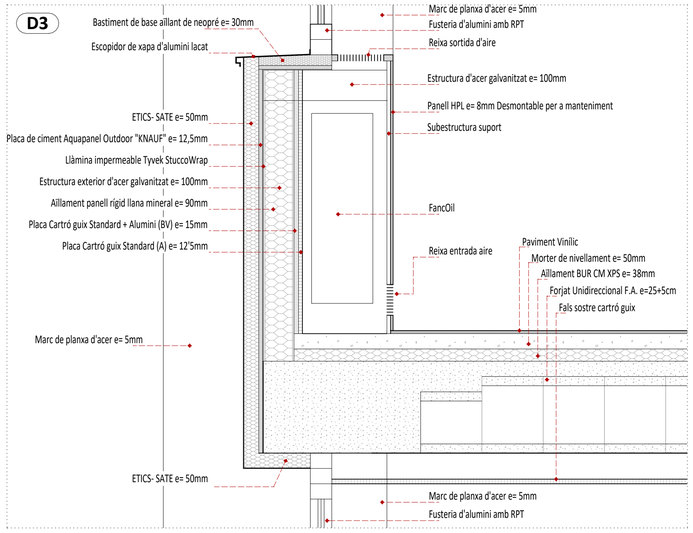
D5



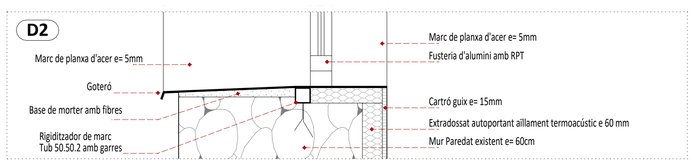
D8



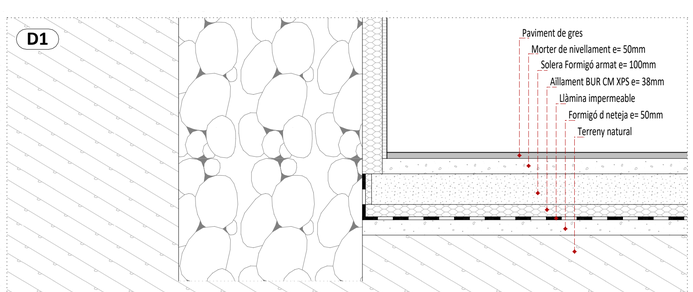
D3



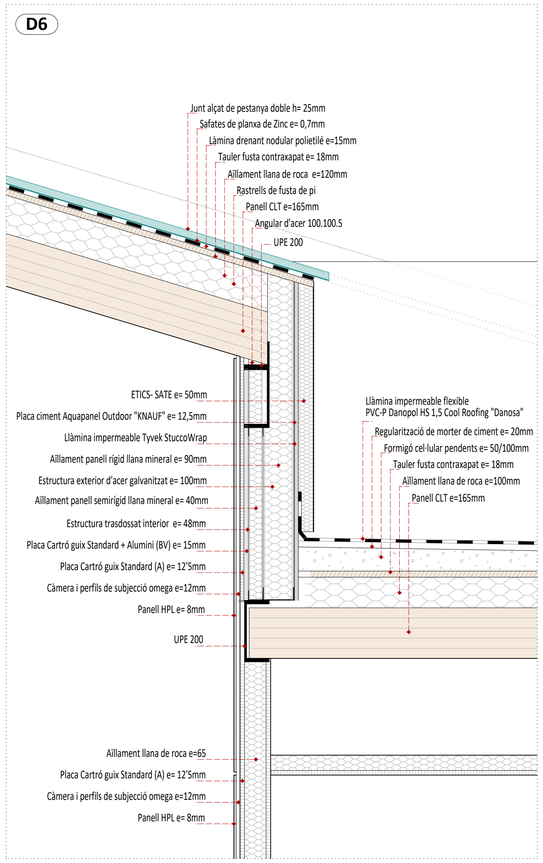
D2



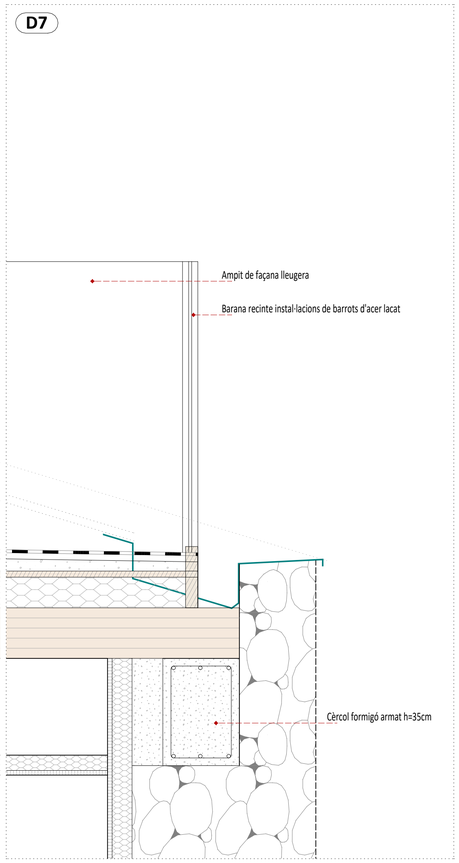
D1

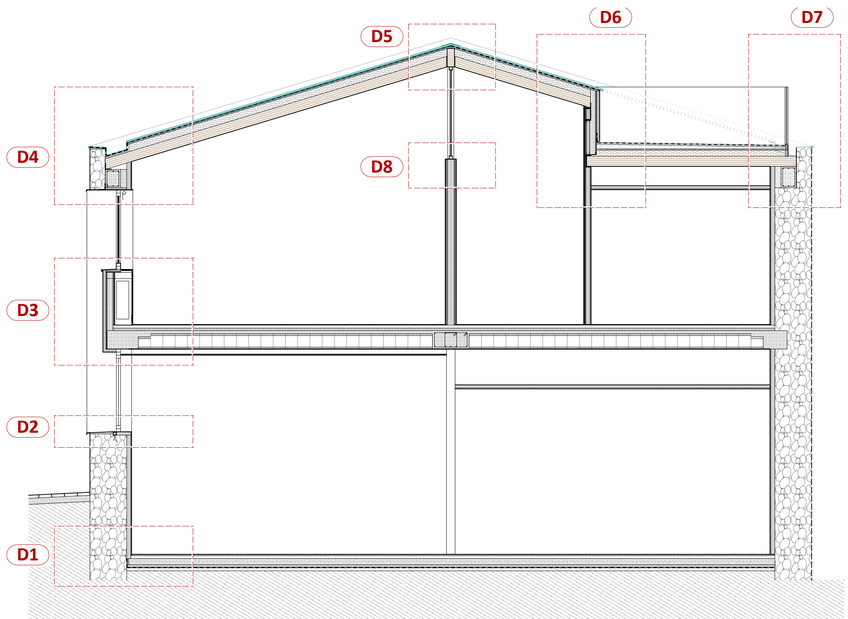


D6



D7





ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5m.

DATA
DESEMBRE 2024

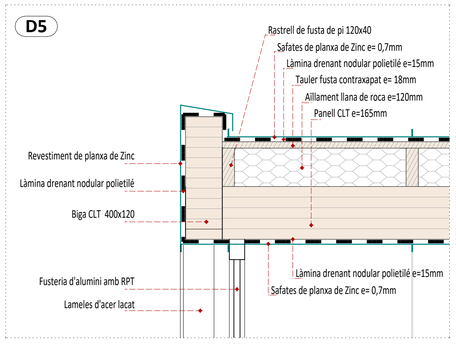
PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

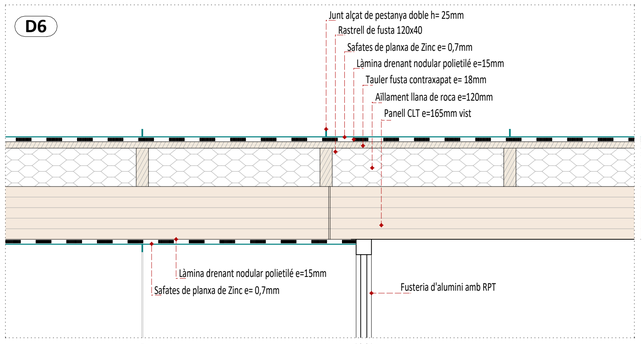
PROJECTE
O.DM-AS24

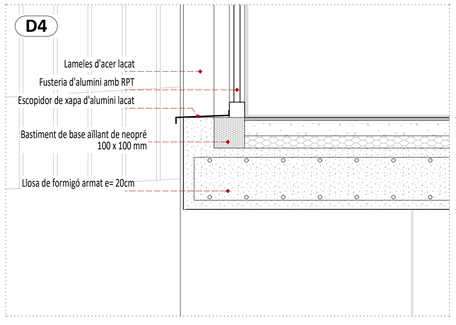
NOM DEL PLÀNOL
ESTAT REFORMAT
DETALLS CONSTRUCTIUS 1

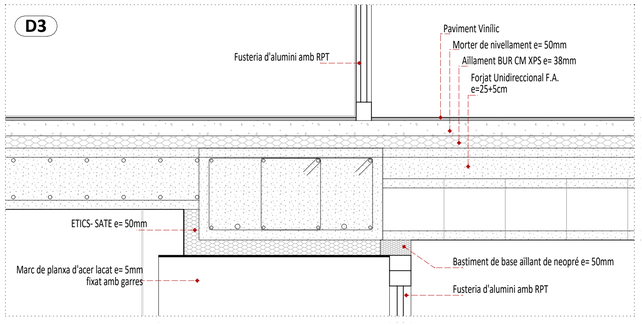
A1: 1/10
A3: 1/20

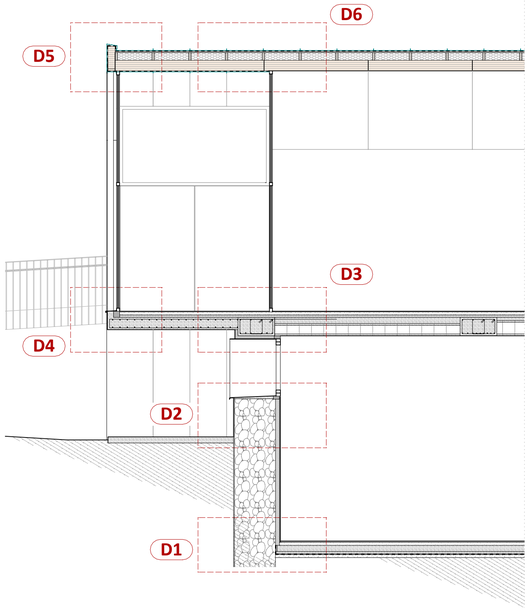
C15

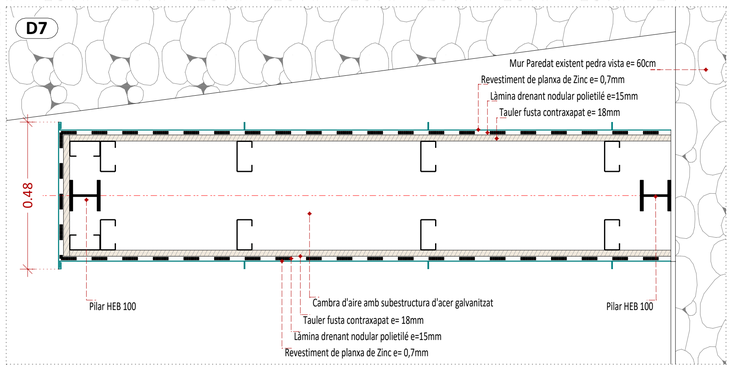


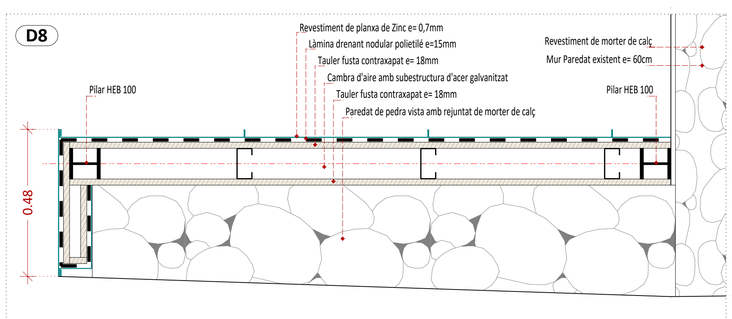


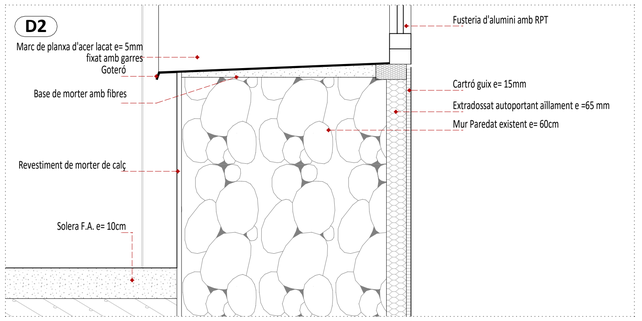


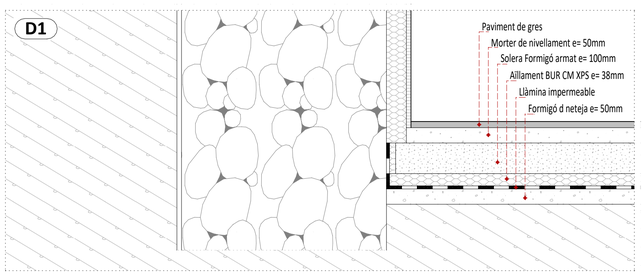


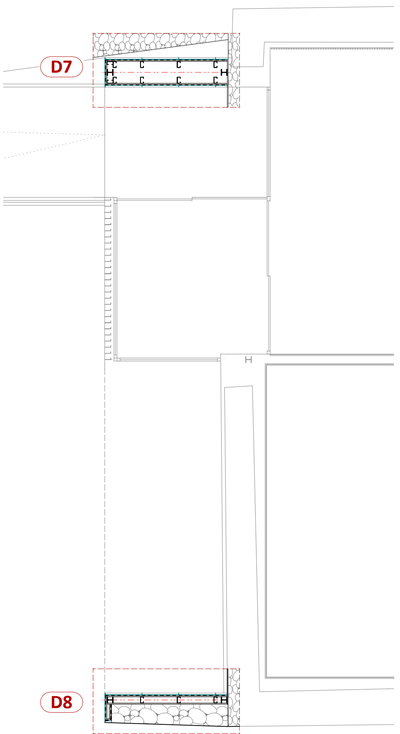






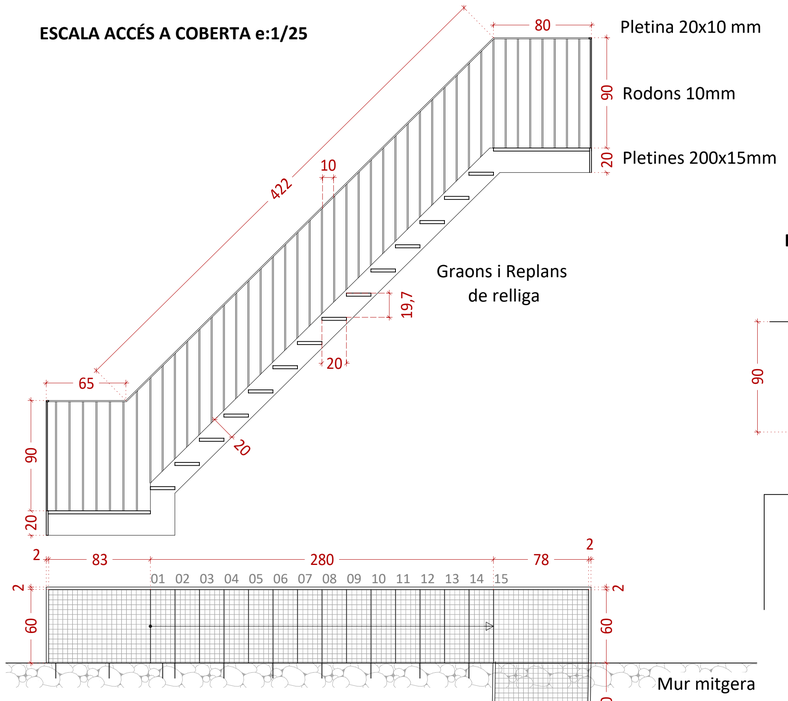




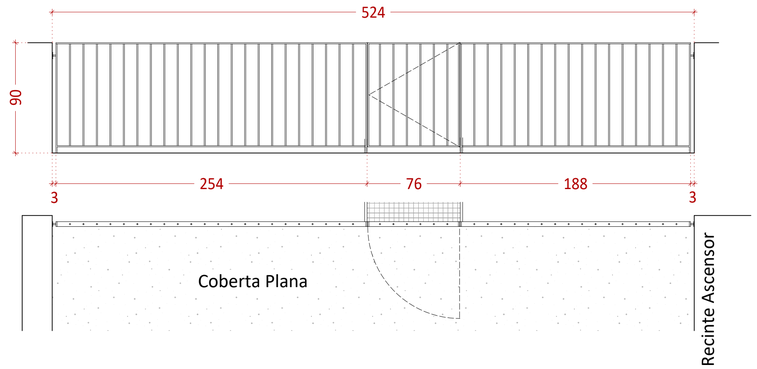


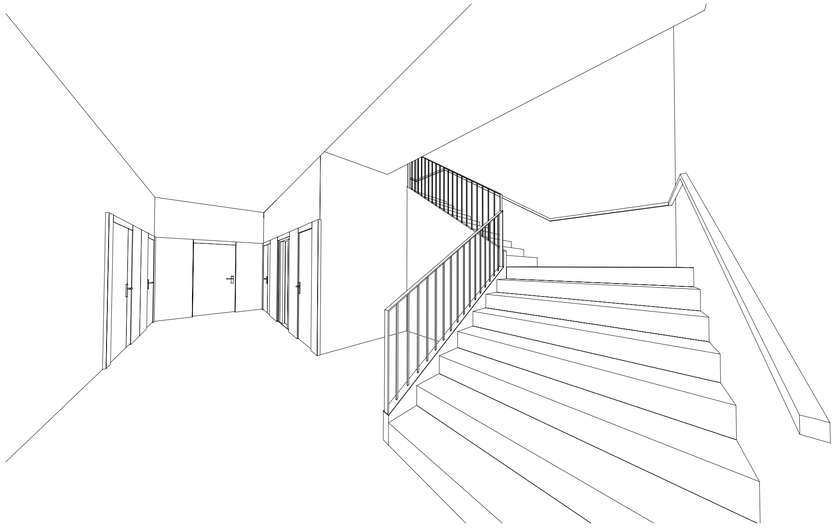
dau	ARQUITECTOS FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P. FERRAN BONANZA I QUEROL OSCAR JOSÉ I GONZALVO GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA) Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777	FIRMA	TÍTUL DEL PROJECTE PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M. SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)	ESCALA GRÀFICA 0 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5m.	DATA DESEMBRE 2024	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ASCÓ	PROJECTE O.DM-AS24	NOM DEL PLÀNOL ESTAT REFORMAT DETALLS CONSTRUCTIUS 2 A1: 1/10 A3: 1/20	C16

ESCALA ACCÉS A COBERTA e:1/25

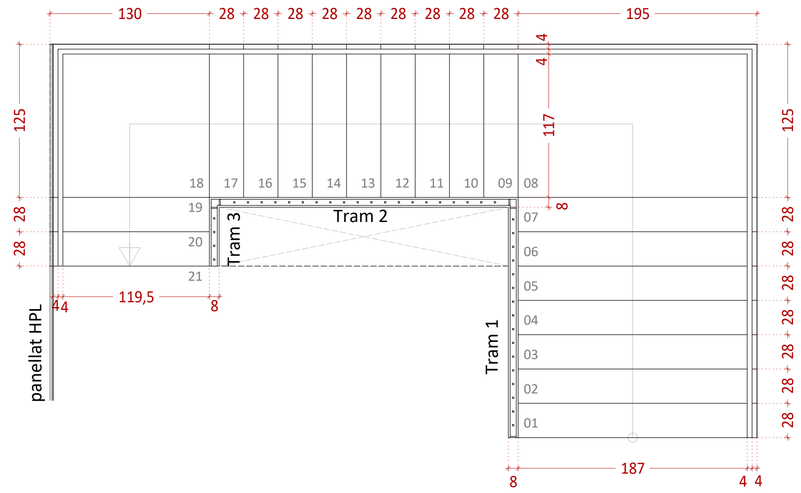


BARANA COBERTA PLANA D'INSTAL·LACIONS e:1/25





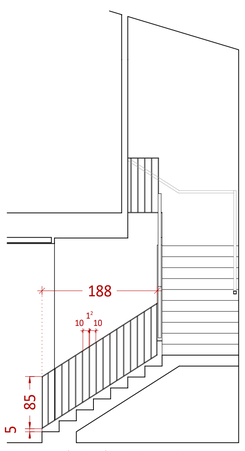
ESCALA INTERIOR e:1/25



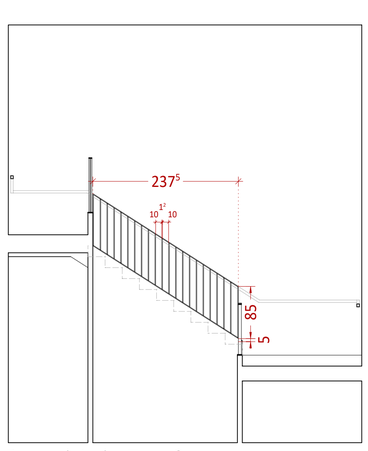
Passamà exterior Tram 1

Passamà exterior Tram 2

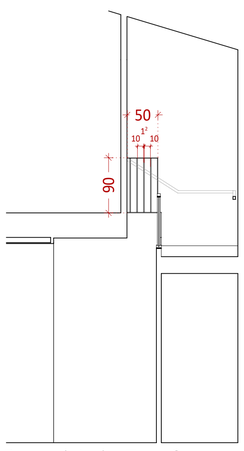
Passamà exterior Tram 3



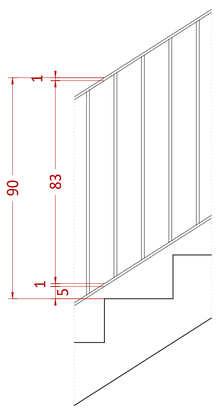
Barana interior Tram 1



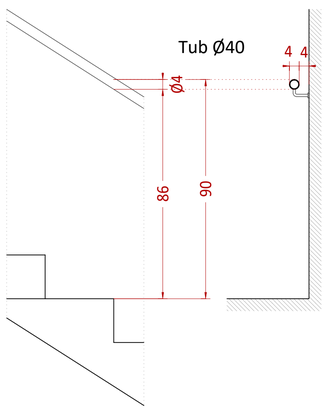
Barana interior Tram 2



Barana interior Tram 3



Detall Barana interior



Detall Passamà exterior

dau

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO

FIRMA

GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)

Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

DATA
DESEMBRE 2024

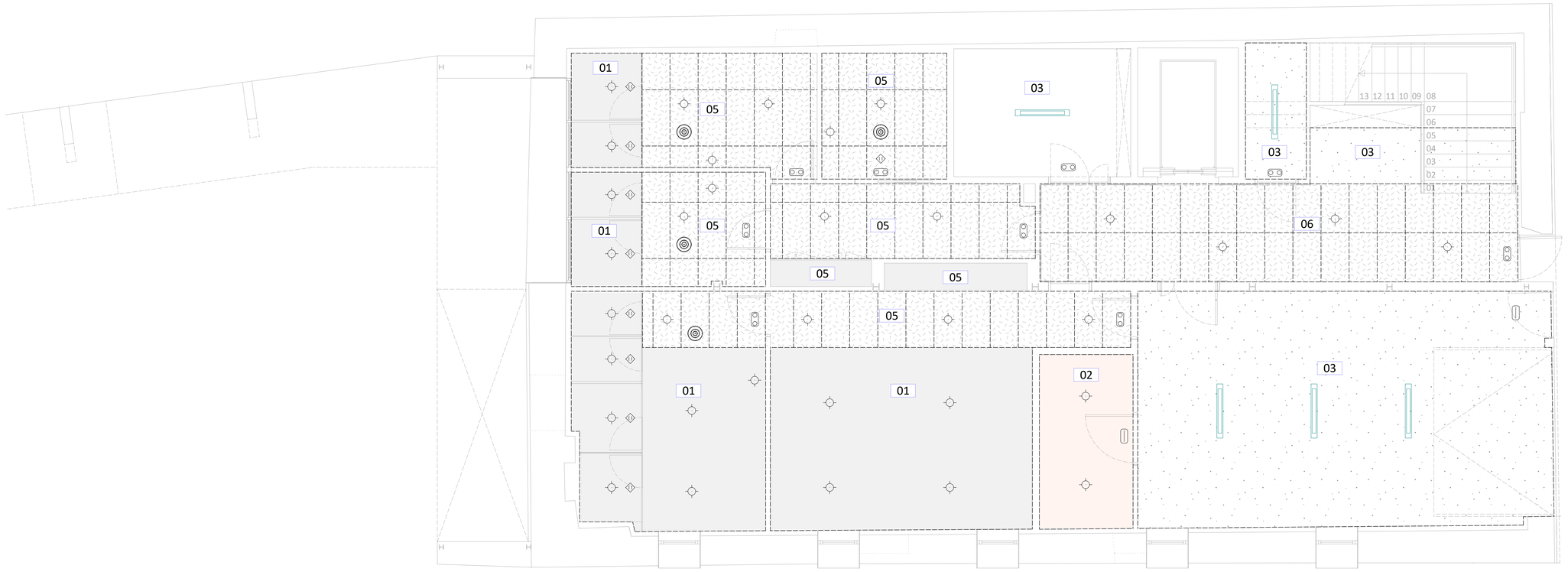
PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
ESTAT REFORMAT
ESCALES I BARANES

A1: 1/25 - 1/50
A3: 1/50 - 1/100

C17



Simbologia	
	Placa de fals sostre
	Extracte de bany D.125mm
	Difussor de sostre D.315mm
	Punt de llum LED
	Situació llum de superfície
	Detector de moviment
	Llum d'emergència
	Llum d'emergència estanca

ACABATS DE SOSTRES

- 01 Fals sostre continu adossat de plaques cartró-guix de 12,5 pintat blanc
- 02 Fals sostre continu despenjat de plaques cartró-guix EI 90 pintat blanc
- 03 Enguixat i pintat
- 04 Sostre inclinat vist de panells de CLT
- 05 Fals sostre registrable despenjat de plaques de fibres perfileria oculta
- 06 Fals sostre registrable adossat de plaques de fibres perfileria oculta
- 07 Fals sostre registrable despenjat de plaques de cartró-guix
- 08 Revestiment de safates de zinc

dau

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO

FIRMA

GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)

Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
ESTAT REFORMAT
DETALL SOSTRES PLANTA BAIXA
A1: 1/50
A3: 1/100

C18



Simbologia	
	Placa de fals sostre
	Extracte de bany D.125mm
	Difussor de sostre D.315mm
	Punt de llum LED
	Situació llum de superfície
	Detector de moviment
	Llum d'emergència
	Llum d'emergència estanca

ACABATS DE SOSTRES

- 01 Fals sostre continu adossat de plaques cartró-guix de 12,5 pintat blanc
- 02 Fals sostre continu despenjat de plaques cartró-guix EI 90 pintat blanc
- 03 Enguixat i pintat
- 04 Sostre inclinat vist de panells de CLT
- 05 Fals sostre registrable despenjat de plaques de fibres perfileria oculta
- 06 Fals sostre registrable adossat de plaques de fibres perfileria oculta
- 07 Fals sostre registrable despenjat de plaques de cartró-guix
- 08 Revestiment de safates de zinc

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

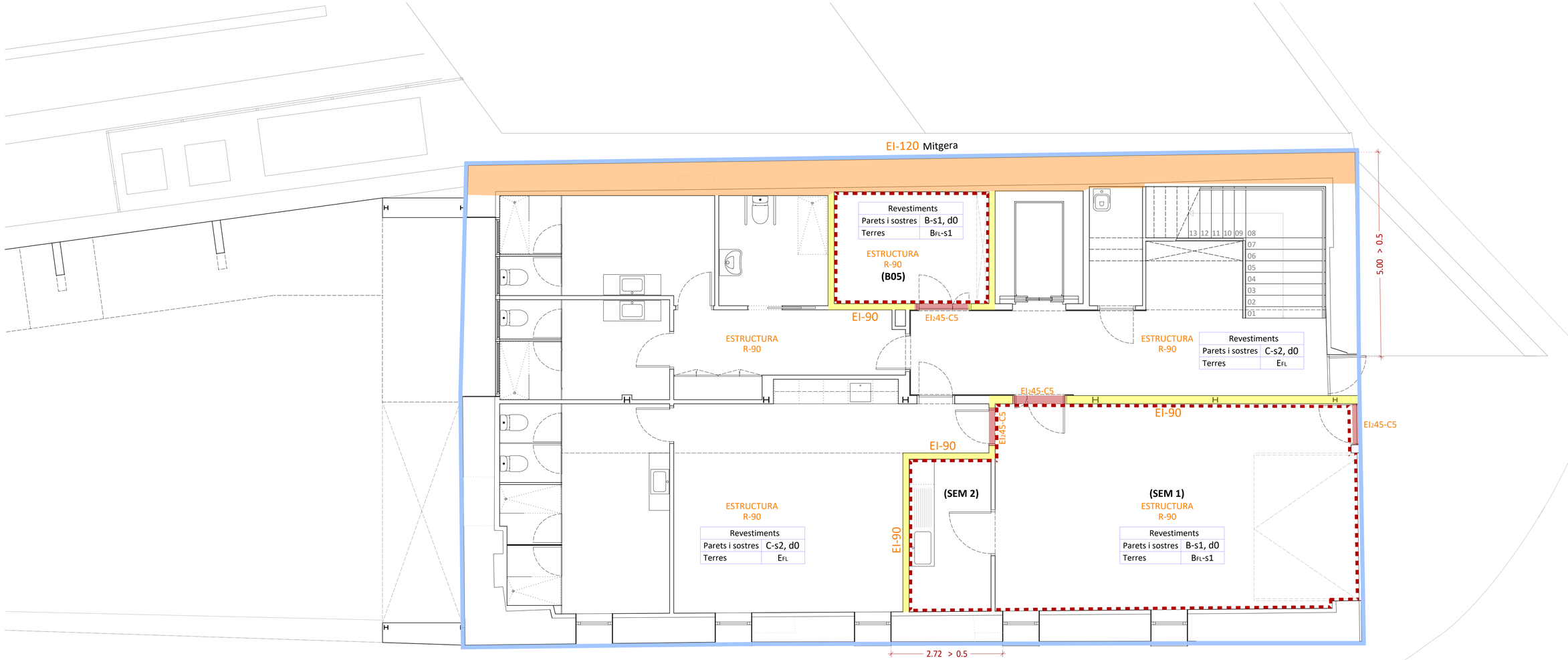
DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
ESTAT REFORMAT
DETALL SOSTRES PLANTA PRIMERA
A1: 1/50
A3: 1/100

C19



LOCALS DE RISC BAIX	
PB GARATGE (SEM 1)	44,37 m²
PB NETEJA I RESIDUS VEHICLE (SEM 2)	7,54 m²
TOTAL	51,91 m²
Resistència al foc de l'estructura portant	R-90
Resistència al foc parets i sostres	EI-90
Vestíbul d'independència	No
Porta de comunicació	EI$_2$45-C5
Recorregut evacuació (< 25 m)	10 m
PB INSTAL·LACIONS (B05)	10,32 m²
Resistència al foc de l'estructura portant	R-90
Resistència al foc parets i sostres	EI-90
Vestíbul d'independència	No
Porta de comunicació	EI$_2$45-C5
Recorregut evacuació (< 25 m)	11 m

SECTOR D'INCENDI 1	
Superfície Construïda	536,30 m²
Resistència al foc de l'estructura portant al garatge i locals de risc baix	R-90
Resistència al foc de l'estructura portant Resta	R-90
Resistència al foc de l'estructura portant de Coberta Lleugera	R-30
Resistència al foc de les parets i sostres del garatge i locals de risc baix	EI-90
Resistència al foc de les parets i sostres Resta (EI60)	EI-90

SECTORS DE RISC	
	Sector d'incendi 1
	Local de risc baix
	EI-120 / R-120
	EI-90 / R-90
	EI$_2$45-C5 (portes)

dau
ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA 0 0.5 1 1.5 2m.

DATA: DESEMBRE 2024

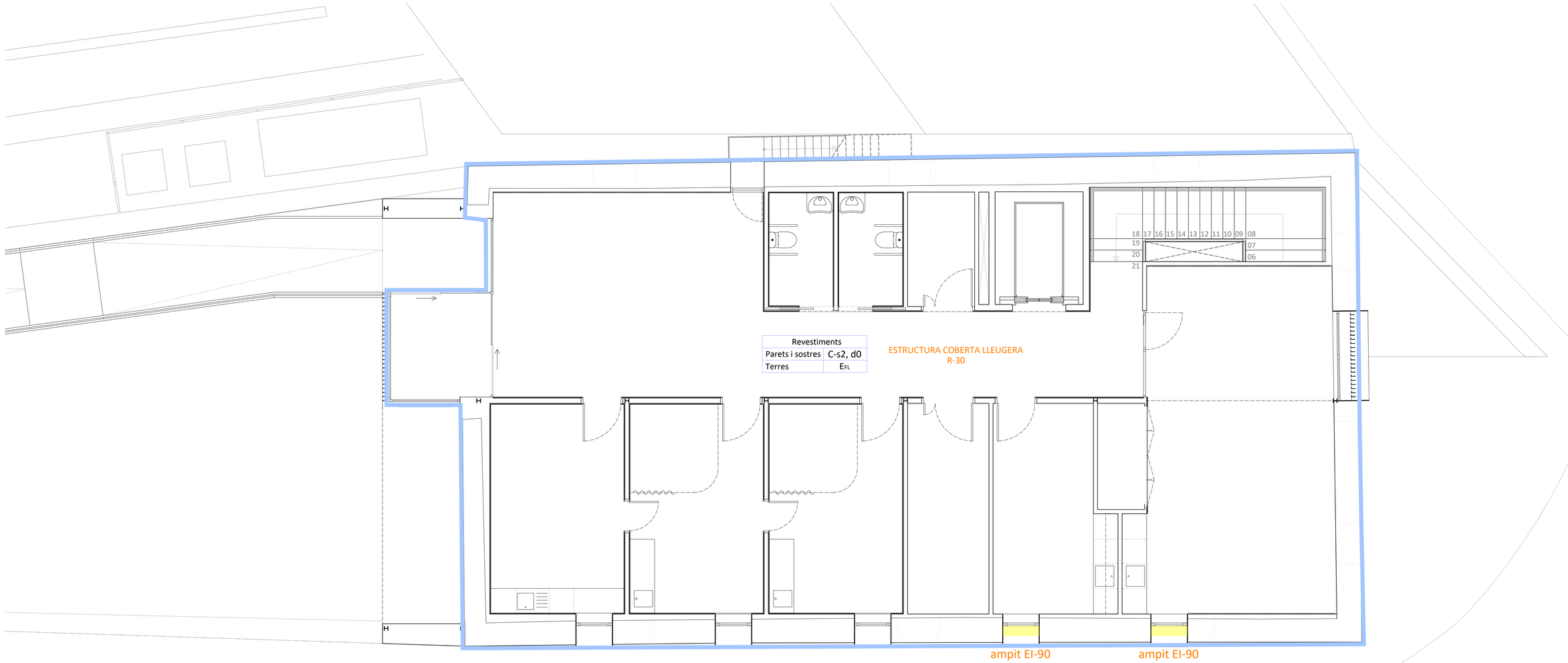
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE: O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL: DB-SI PROPAGACIÓ PLANTA BAIXA

A1: 1/50
A3: 1/100

D01



SECTOR D'INCENDI 1	
Superfície Construïda	536,30 m²
Resistència al foc de l'estructura portant al garatge i locals de risc baix	R-90
Resistència al foc de l'estructura portant Resta	R-60
Resistència al foc de l'estructura portant de Coberta Lleugera	R-30
Resistència al foc de les parets i sostres del garatge i locals de risc baix	EI-90
Resistència al foc de les parets i sostres Resta (EI60)	EI-60

SECTORS DE RISC	
	Sector d'incendi 1
	Local de risc baix
	EI-120 / R-120
	EI-90 / R-90
	$EI_2$45-C5 (portes)

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

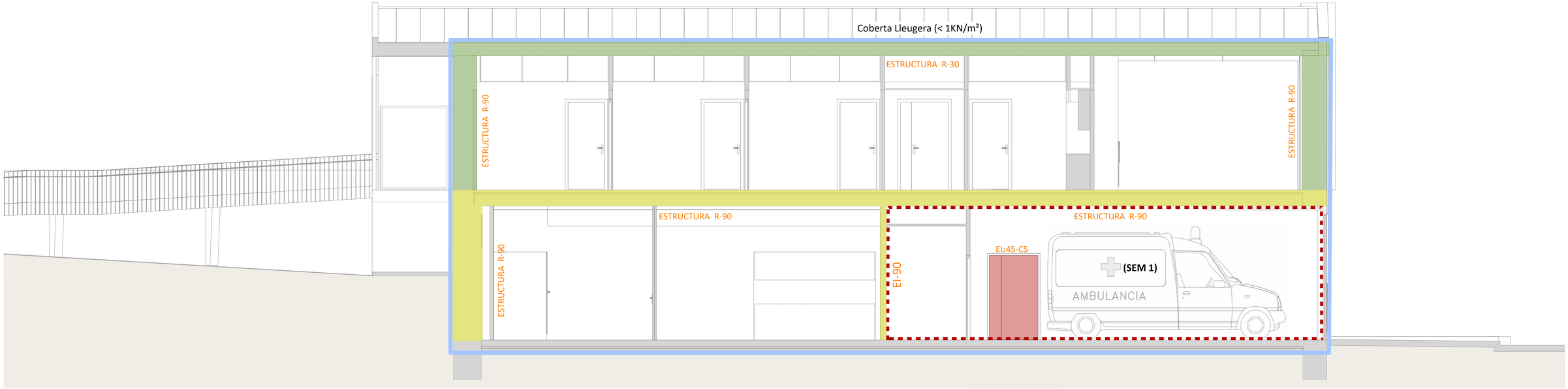
DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

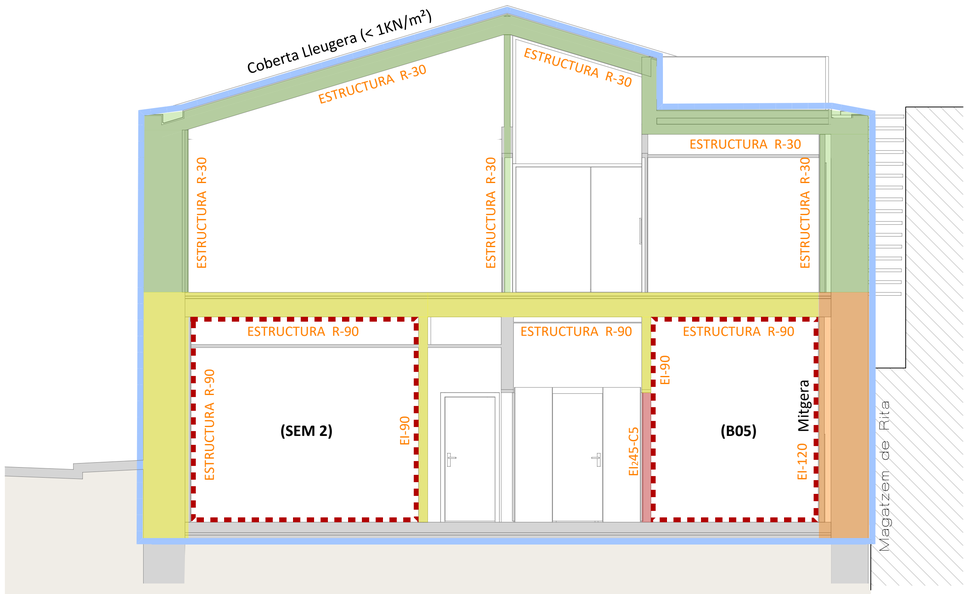
PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
DB-SI
PROPAGACIÓ PLANTA PRIMERA
A1: 1/50
A3: 1/100

D02



Secció Transversal **Sl1**



Secció Transversal **St5**



Secció Transversal **St4**

SECTORS DE RISC	
	Sector d'incendi 1
	Local de risc baix
	EI-120 / R-120
	EI-90 / R-90
	EI-30 / R-30
	EI₂45-C5 (portes)

dau

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

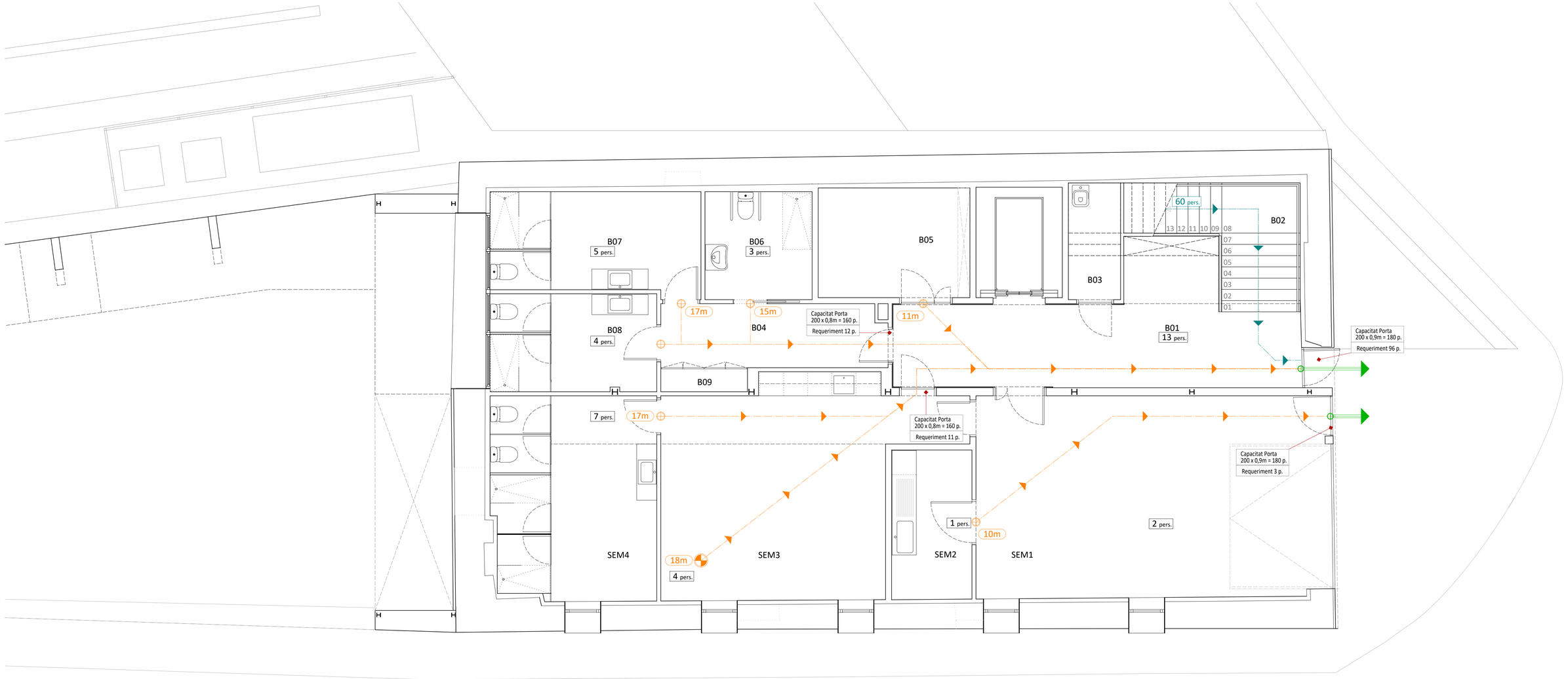
DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
DB-SI
PROPAGACIÓ SECCIONS
A1: 1/50
A3: 1/100

D03



QUADRE D'OCUPACIÓ PLANTA BAIXA JUSTIFICACIÓ DB-SI

SUPERFÍCIES ÚTILS PLANTA BAIXA		Sup. m²	OCUPACIÓ m²/pers	OCUPACIÓ Persones
PLANTA BAIXA		**193,20**		**39**
SISTEMA EMERGÈNCIES MÈDIQUES (SEM)		**105,04**		**14**
SEM1	Garatge	44,37	40	2
SEM2	Espai neteja i residus vehicle	7,54	40	1
SEM3	Sala recuperació / Office	32,84	10	4
SEM4	Lavabos i vestidor	20,29	3	7
DISPENSARI MÈDIC		**88,16**		**25**
B01	Vestíbul	24,89	2	13
B02	Escala	8,94	nul·la	0
B03	Magatzem de neteja	3,58	nul·la	0
B04	Distribuïdor	8,86	nul·la	0
B05	Instal·lacions	10,32	nul·la	0
B06	Lavabo vestidor adaptat	7,17	3	3
B07	Vestidor personal sanitari 1	13,06	3	5
B08	Vestidor personal sanitari 2	10,23	3	4
B09	Armari 1	1,11	nul·la	0

QUADRE D'OCUPACIÓ PLANTA PRIMERA JUSTIFICACIÓ DB-SI

SUPERFÍCIES ÚTILS PLANTA PRIMERA		Sup. m²	OCUPACIÓ m²/pers	OCUPACIÓ Persones
PLANTA PRIMERA		**194,51**		**60**
DISPENSARI MÈDIC		**194,51**		**60**
P01	Cancell	6,14	nul·la	0
P02	Distribuïdor	34,95	nul·la	0
P03 **	Sala Espera	19,34	2	25
P04	Consulta polivalent	16,88	10	2
P05	Consulta enfermeria	16,88	10	2
P06	Consulta medicina general	16,88	10	2
P07 *	Magatzem general	10,16	40	1
P08	Sala descans de personal	14,00	10	2
P09	Sala polivalent	40,42	1,5	27
P10	Magatzem sala polivalent	3,00	nul·la	0
P11 *	Lavabo adaptat 1	4,47	3	2
P12 *	Lavabo adaptat 2	4,47	3	2
P13 *	Local residus	4,57	40	1
P14	Escala	2,35	nul·la	0

Evacuació dels ocupants	
	Recorregut d'evacuació
	Recorregut d'evacuació
	Origen d'evacuació
	Origen pèssim d'evacuació
	Sortida d'edifici

QUADRE RESUM D'OCUPACIÓ

OCUPACIÓ TOTAL SISTEMA EMERGÈNCIES MÈDIQUES	**14**	**Persones**
OCUPACIÓ TOTAL CONSULTORI MÈDIC	**85**	**Persones**
OCUPACIÓ TOTAL EQUIPAMENT	**99**	**Persones**

**No es considera al sumatori per simultaneïtat amb els espais principals*

**Es majora de 10 persones segons superfície fins a 25 persones per seients

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA 0 0,5 1 1,5 2m.

DATA: DESEMBRE 2024

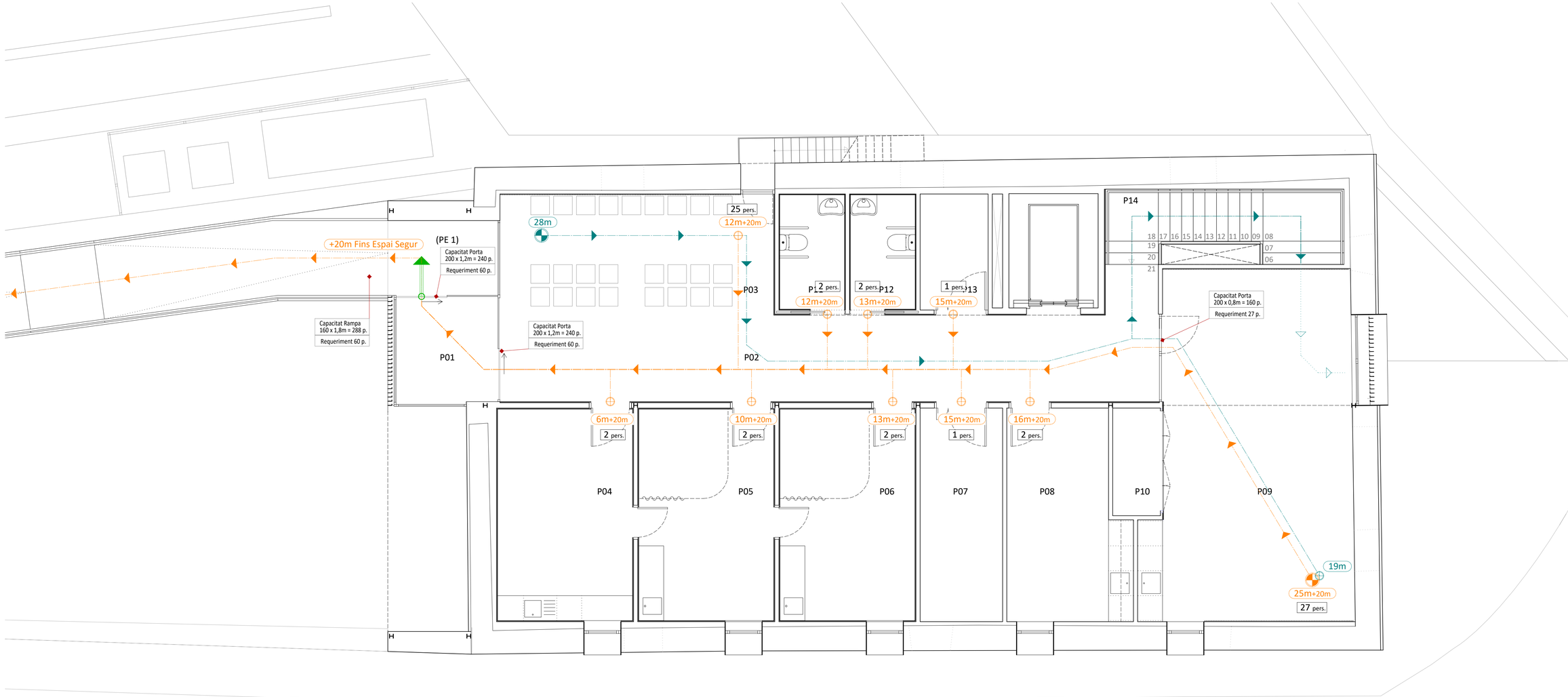
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE: O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL: DB-SI EVACUACIÓ PLANTA BAIXA

A1: 1/50
A3: 1/100

D04



QUADRE D'OCUPACIÓ PLANTA BAIXA JUSTIFICACIÓ DB-SI

SUPERFÍCIES ÚTILS PLANTA BAIXA		Sup. m²	OCUPACIÓ m²/pers	OCUPACIÓ Persones
PLANTA BAIXA		**193,20**		**39**
SISTEMA EMERGÈNCIES MÈDIQUES (SEM)		**105,04**		**14**
SEM1	Garatge	44,37	40	2
SEM2	Espai neteja i residus vehicle	7,54	40	1
SEM3	Sala recuperació / Office	32,84	10	4
SEM4	Lavabos i vestidor	20,29	3	7
DISPENSARI MÈDIC		**88,16**		**25**
B01	Vestíbul	24,89	2	13
B02	Escala	8,94	nul·la	0
B03	Magatzem de neteja	3,58	nul·la	0
B04	Distribuïdor	8,86	nul·la	0
B05	Instal·lacions	10,32	nul·la	0
B06	Lavabo vestidor adaptat	7,17	3	3
B07	Vestidor personal sanitari 1	13,06	3	5
B08	Vestidor personal sanitari 2	10,23	3	4
B09	Armari 1	1,11	nul·la	0

QUADRE D'OCUPACIÓ PLANTA PRIMERA JUSTIFICACIÓ DB-SI

SUPERFÍCIES ÚTILS PLANTA PRIMERA		Sup. m²	OCUPACIÓ m²/pers	OCUPACIÓ Persones
PLANTA PRIMERA		**194,51**		**60**
DISPENSARI MÈDIC		**194,51**		**60**
P01	Cancell	6,14	nul·la	0
P02	Distribuïdor	34,95	nul·la	0
P03 **	Sala Espera	19,34	2	25
P04	Consulta polivalent	16,88	10	2
P05	Consulta enfermeria	16,88	10	2
P06	Consulta medicina general	16,88	10	2
P07 *	Magatzem general	10,16	40	1
P08	Sala descans de personal	14,00	10	2
P09	Sala polivalent	40,42	1,5	27
P10	Magatzem sala polivalent	3,00	nul·la	0
P11 *	Lavabo adaptat 1	4,47	3	2
P12 *	Lavabo adaptat 2	4,47	3	2
P13 *	Local residus	4,57	40	1
P14	Escala	2,35	nul·la	0

Evacuació dels ocupants

- Recorregut d'evacuació
- Recorregut d'evacuació
- Origen d'evacuació
- Origen pèssim d'evacuació
- Sortida d'edifici

QUADRE RESUM D'OCUPACIÓ

OCUPACIÓ TOTAL SISTEMA EMERGÈNCIES MÈDIQUES	**14**	**Persones**
OCUPACIÓ TOTAL CONSULTORI MÈDIC	**85**	**Persones**
OCUPACIÓ TOTAL EQUIPAMENT	**99**	**Persones**

**No es considera al sumatori per simultaneïtat amb els espais principals*

**Es majora de 10 persones segons superfície fins a 25 persones per seients

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777
FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA 0 0,5 1 1,5 2m.

DATA: DESEMBRE 2024

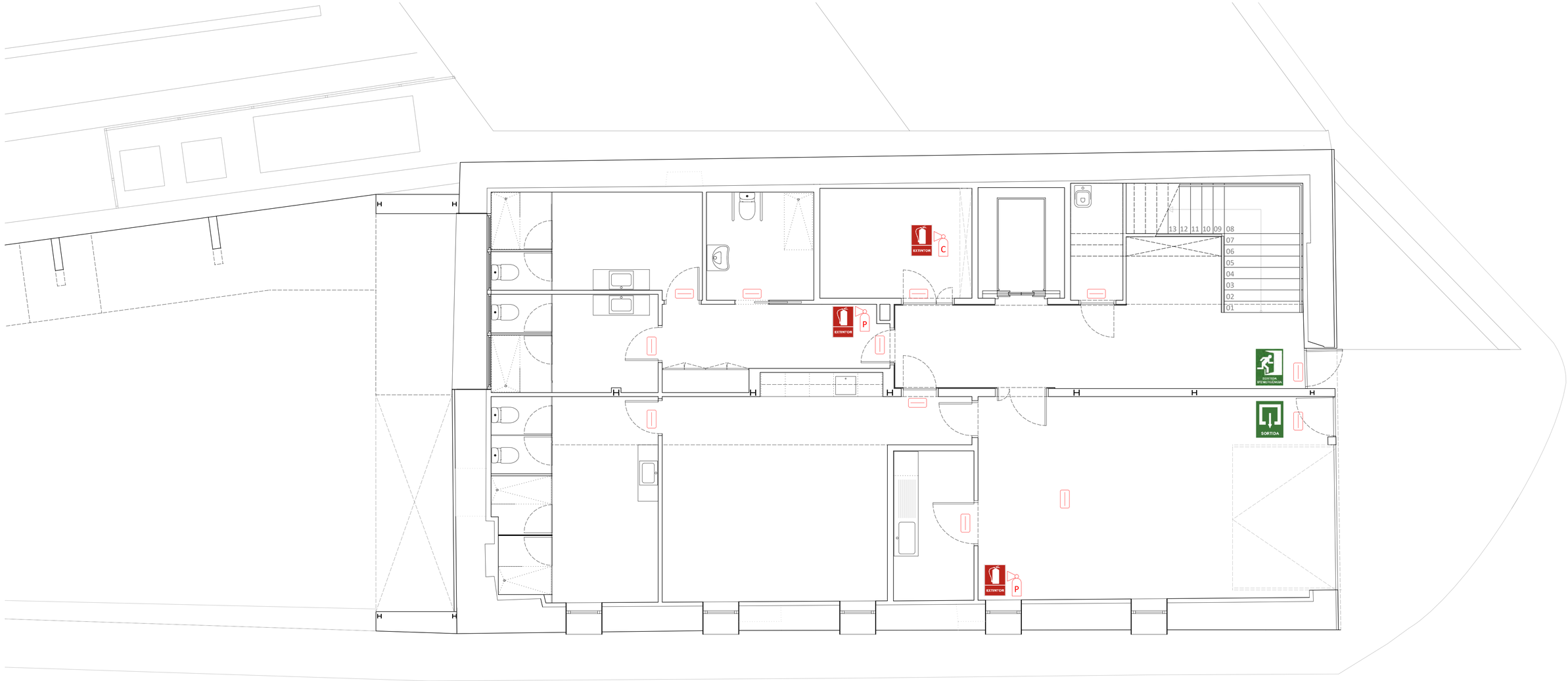
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE: O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL: DB-SI EVACUACIÓ PLANTA PRIMERA

A1: 1/50
A3: 1/100

D05



EQUIPS CONTRA INCENDIS	
	Lluminària d'emergència
P	Extintor de pols (senyalització 01)
C	Extintor de neu carbònica (senyalització 01)

SENYALITZACIÓ		
EXTINTOR	01	Extintor portàtil
	02	Polsador d'alarma
SORTIDA	03	Sortida habitual
	04	Sortida d'emergència
	05	Recorregut d'emergència

dau

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

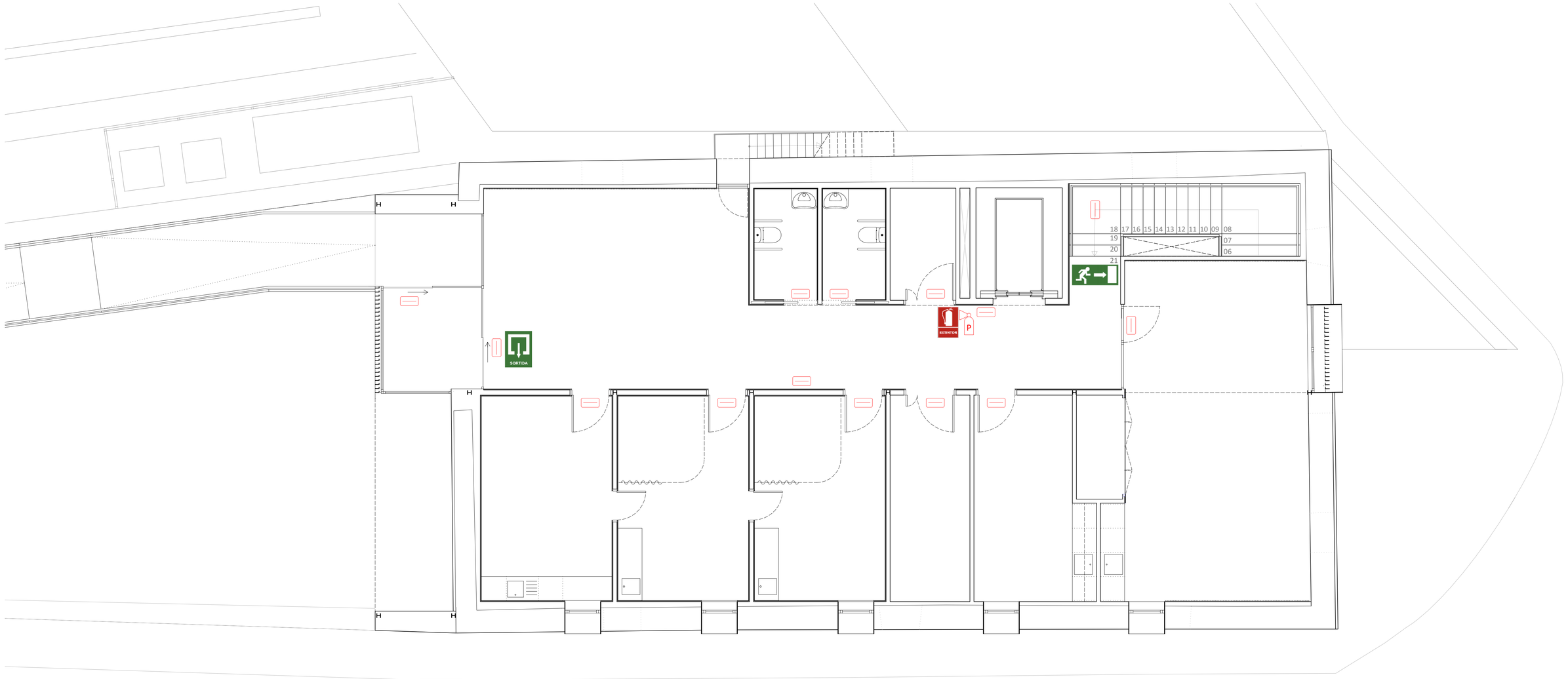
DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
DB-SI
EQUIPS I SENYALS PLANTA BAIXA
A1: 1/50
A3: 1/100

D06



EQUIPS CONTRA INCENDIS	
	Lluminària d'emergència
P	Extintor de pols (senyalització 01)
C	Extintor de neu carbònica (senyalització 01)

SENYALITZACIÓ		
EXTINTOR	01	Extintor portàtil
	02	Polsador d'alarma
SORTIDA	03	Sortida habitual
SORTIDA D'EMERGÈNCIA	04	Sortida d'emergència
	05	Recorregut d'emergència

dau
ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

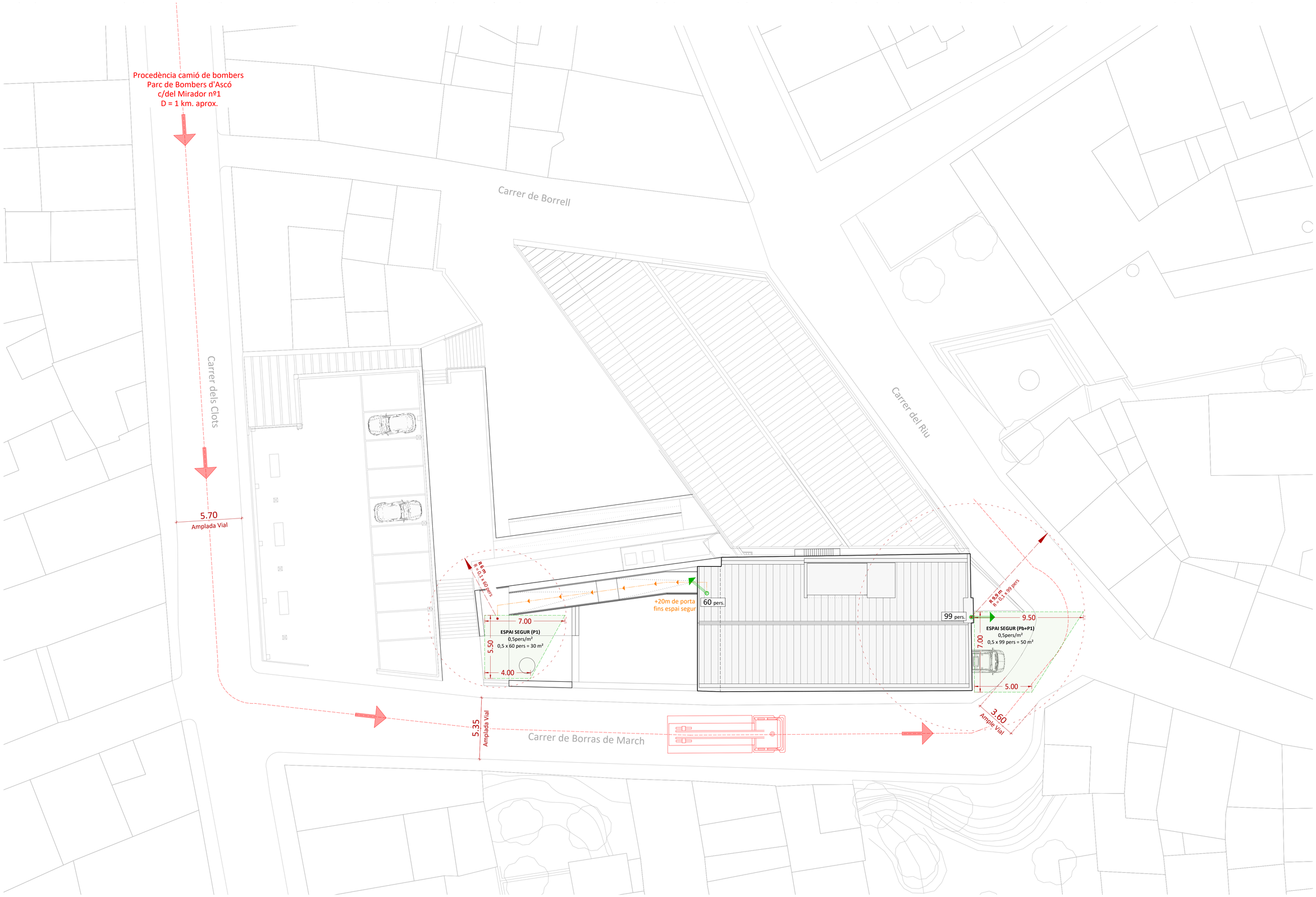
DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

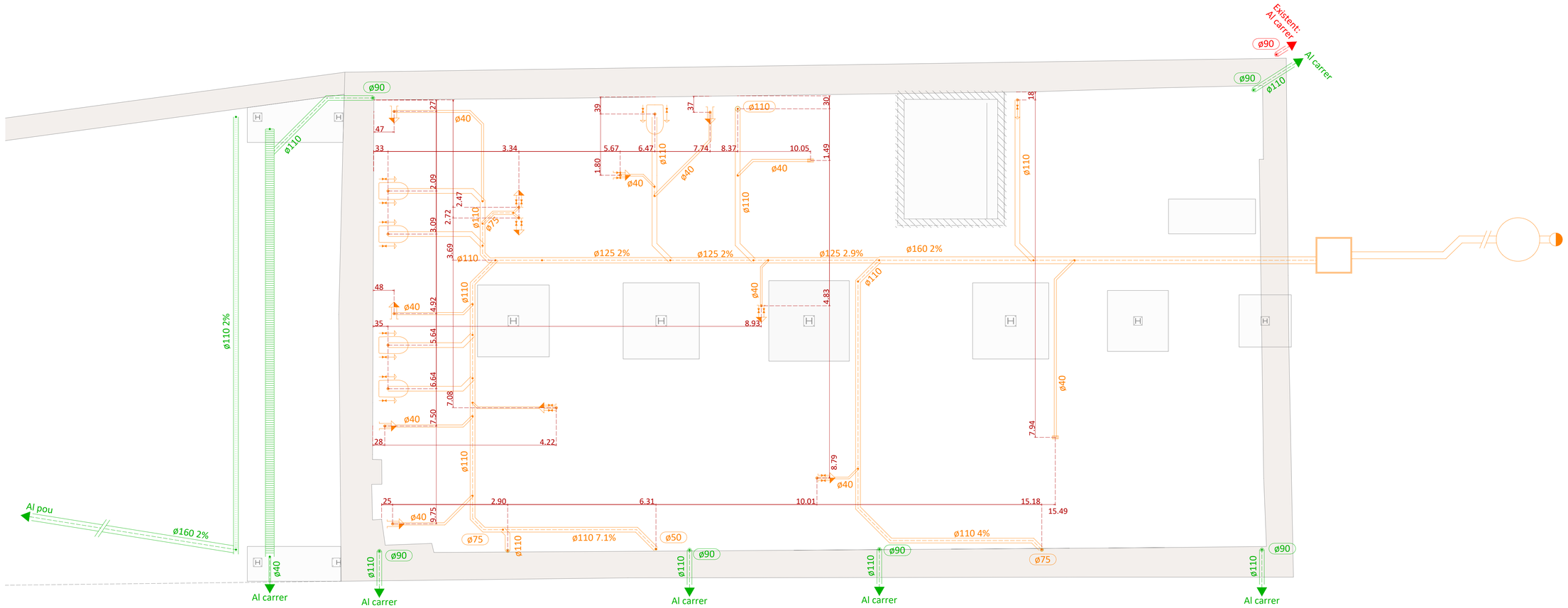
PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
DB-SI
EQUIPS I SENYALS PLANTA PRIMERA
A1: 1/50
A3: 1/100

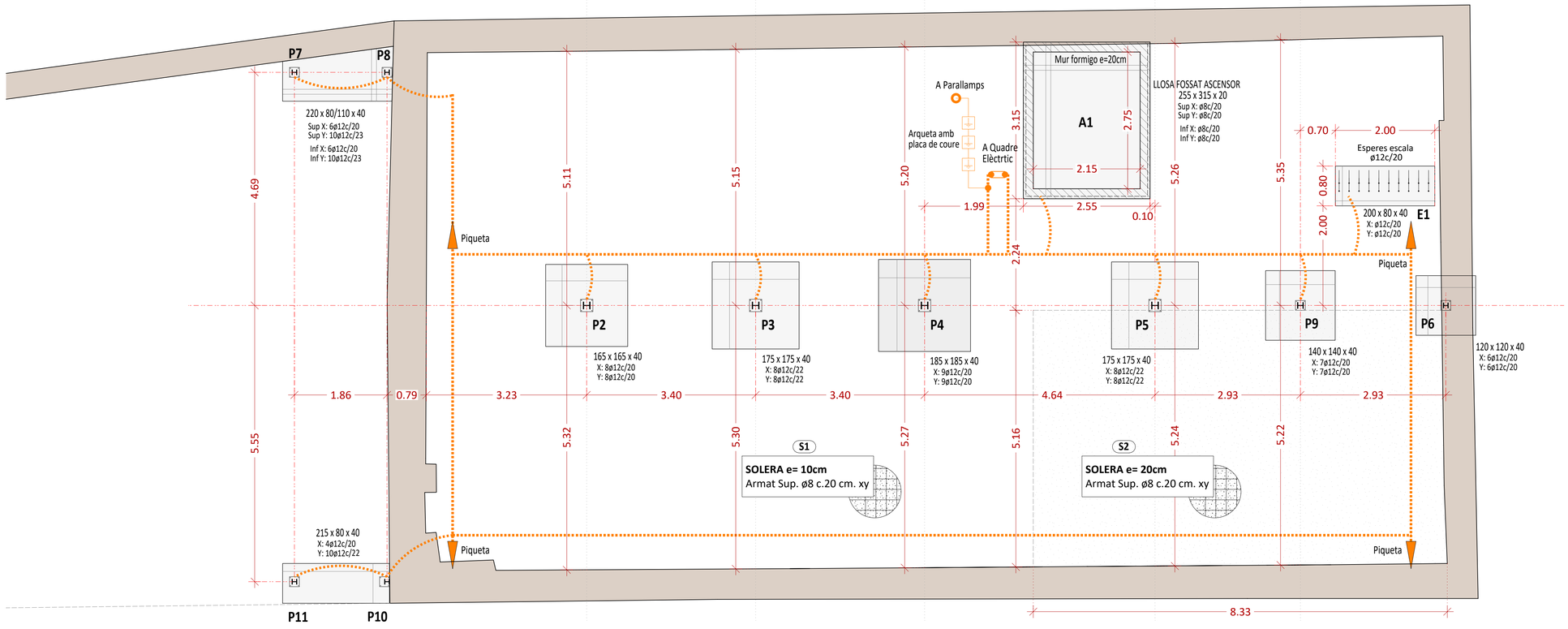
D07



ARQUITECTOS FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P. FERRAN BONANZA I QUEROL OSCAR JOSÉ I GONZALVO GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA) Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777	FIRMA	TÍTUL DEL PROJECTE PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M. SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)	ESCALA GRÀFICA 0 1 2 3 5 7m.	DATA DESEMBRE 2024	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ASCÓ	PROJECTE O.DM-AS24	NOM DEL PLÀNOL DB-SI INTERVENCIÓ DELS BOMBERS A1: 1/150 A3: 1/300	D08


Existent Al carrer
ø90
Al carrer
ø90
ø110
ø90
ø110
ø110 2%
Al pou
ø160 2%
ø40
Al carrer
ø110
ø90
Al carrer
ø110
ø90
Al carrer
ø110
ø90
Al carrer
ø110
ø90
ø125 2%
ø125 2%
ø125 2.9%
ø160 2%
ø110 7.1%
ø50
ø110 4%
ø75
ø75
ø40
ø110
ø40
ø110
ø40
ø110

*** TOTES LES COTES SÓN ORIENTATIVES I CALDRÀ COMPROVAR-LES EN OBRA**



*Formigó en fonaments amb protecció a sulfats XA2

Coeficients de seguretat - E.L.U. ruptura. Formigó fonaments: Codi estructural / CTE DB-SE C - Pers. o trans.				
	Coeficients parcials de seguretat (g)		Coeficients de combinació (y)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (yp)	Acompanyament (ya)
Càrrega permanent (G)	1,000	1,600	-	-
Sobrecàrrega (Q - Ús C)	0,000	1,600	1,000	0,700
Sobrecàrrega (Q-Ús G1)	0,000	1,600	0,000	0,000
Vent (Q)	0,000	1,600	1,000	0,600
Neu (Q)	0,000	1,600	1,000	0,500
Empentes terreny (H)	0,700	1,600	-	-

Coeficients de seguretat - Tensió sobre el terreny				
	Coeficients parcials de seguretat (g)		Coeficients de combinació (y)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (yp)	Acompanyament (ya)
Càrrega permanent (G)	1,000	1,000	-	-
Sobrecàrrega (Q-Ús G2)	0,000	1,000	1,000	1,000
Sobrecàrrega (Q-Ús G2)	0,000	1,000	0,000	0,000
Vent (Q)	0,000	1,000	1,000	1,000
Neu (Q)	0,000	1,000	1,000	1,000
Empentes terreny (H)	1,000	1,000	-	-

Norma NCSE-02	
Coeficient de sisme	ab= 0,04 g
Característiques del terreny	
Tensió admissible	1 Kg/cm² 0,1 MPa
Cota de fonamentació	Encastat a nivell 1 (-0,2 a -0,8m)
Característiques dels materials	
Formigó amb protecció a sulfats XA2	HA-25; fck = 25 MPa; γc = 1.50
Acer	B 500 S; fyk = 500 MPa; γs = 1.15
Acers laminats	S275JR; 275 MPa; 210 GPa; γM0 = 1,05; γM1 = 1,05; γM2 = 1,25

		Accions permanents (G)		Accions variables (Q)		TOTAL
Codi	Forjat	Pes Propi (kN/m²)	Càrrega superficial (kN/m²)	Càrrega superficial (kN/m²)		kN/m²
				Ús	Neu	
S1	SOLERA	3,75	1,5	3	0	8,25
S2	SOLERA	5,25	-	2	0	7,25

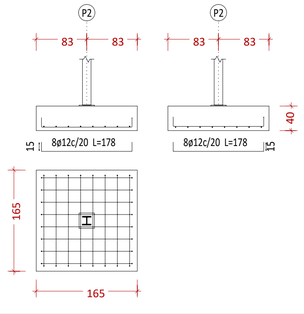
QUADRE DE PILARS

P1	P2=P3=P4=P5	P6	P7=P8	P9	P10=P11	
H HEB 100	H HEB 100	H HEB 100				Sostre 3
H HEB 100	H HEB 100	H HEB 100	H HEB 100		H HEB 100	Sostre 2
	H HEB 140	H HEB 100	H HEB 100	H HEB 120	H HEB 100	Sostre 1 / Fonamentació

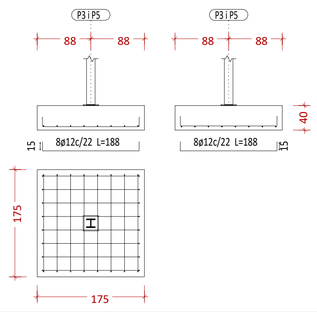
QUADRE D'ELEMENTS DE FONAMENTACIÓ

Referències	Dimensions (cm)	Cantell (cm)	Armat inf. X	Armat inf. Y	Armat sup. X	Armat sup. Y
P2	165x165	40	8ø12c/20	8ø12c/20		
P3 i P5	175x175	40	8ø12c/22	8ø12c/22		
P4	185x185	40	9ø12c/20	9ø12c/20		
P6	120x120	40	6ø12c/20	6ø12c/20		
P9	140x140	40	7ø12c/20	7ø12c/20		
P7-P8	220x80/110	40	6ø12c/20	10ø12c/23	6ø12c/20	10ø12c/23
P10-P11	200x80	40	4ø12c/20	10ø12c/22		

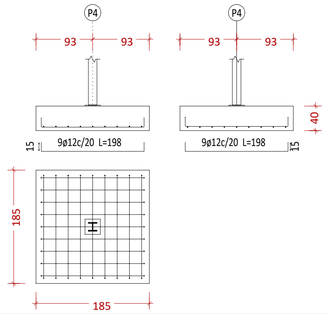
P2 SABATA AÏLLADA



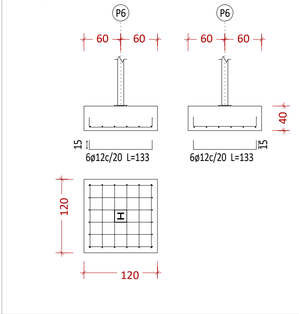
P3=P5 SABATA AÏLLADA



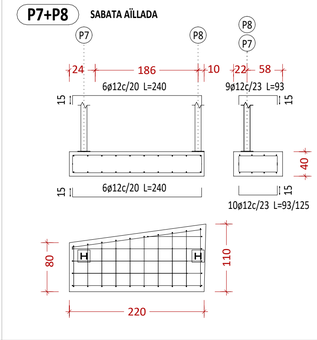
P4 SABATA AÏLLADA



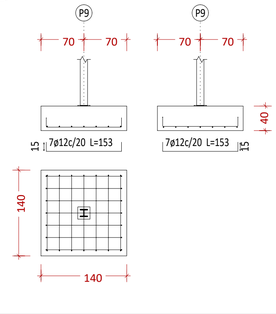
P6 SABATA AÏLLADA



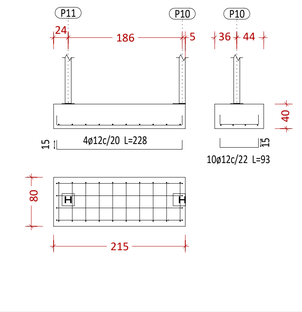
P7+P8 SABATA AÏLLADA



P9 SABATA AÏLLADA

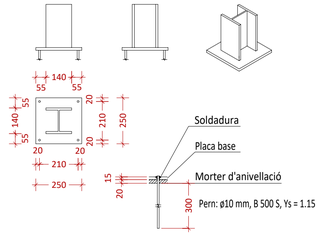


P10+P11 SABATA AÏLLADA



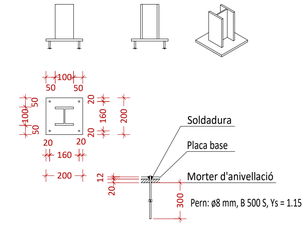
P2=P3=P4=P5 PLACA ANCORATGE

Dimensions Placa = 250x250x15 mm (S275) Gruix placa base: 15 mm
Perns = 4ø10 mm, B 500 S, Ys = 1.15



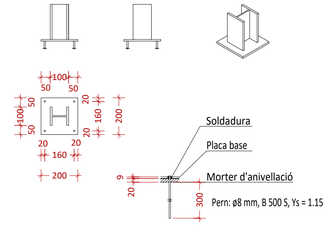
P6 PLACA ANCORATGE

Dimensions Placa = 200x200x12 mm (S275) Gruix placa base: 12 mm
Perns = 4ø8 mm, B 500 S, Ys = 1.15



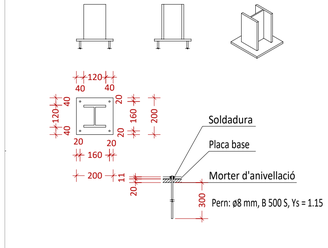
P7=P8=P11 PLACA ANCORATGE

Dimensions Placa = 200x200x9 mm (S275) Gruix placa base: 9 mm
Perns = 4ø8 mm, B 500 S, Ys = 1.15



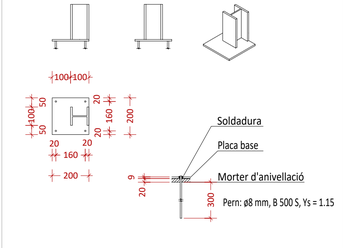
P9 PLACA ANCORATGE

Dimensions Placa = 200x200x11 mm (S275) Gruix placa base: 11 mm
Perns = 4ø8 mm, B 500 S, Ys = 1.15

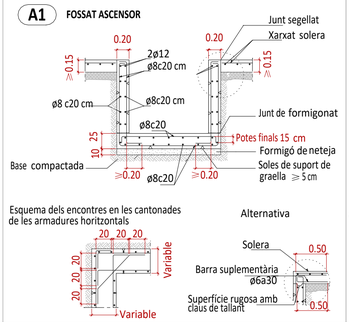


P10 PLACA ANCORATGE

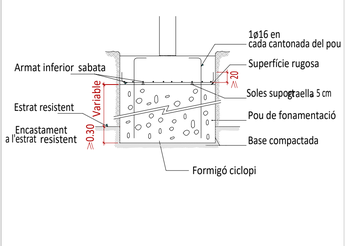
Dimensions Placa = 200x200x9 mm (S275) Gruix placa base: 9 mm
Perns = 4ø8 mm, B 500 S, Ys = 1.15



A1 FOSSAT ASCENSOR

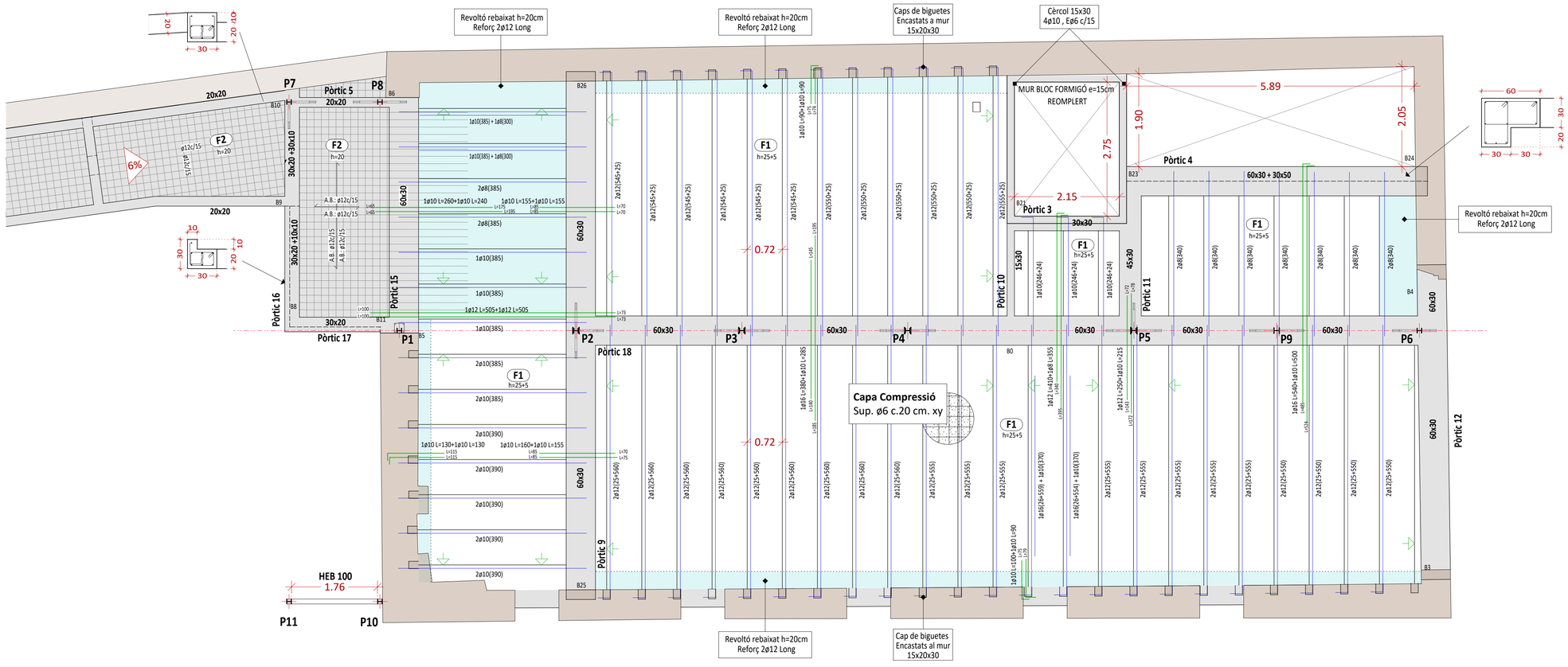


SABATES SOBRE POUS DE PONAMENTACIÓ



dau	ARQUITECTOS / FIRMA FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P. FERRAN BONANZA I QUEROL OSCAR JOSÉ I GONZALVO GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA) Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777	TÍTUL DEL PROJECTE PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M. SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)	ESCALA GRÀFICA 0 0,5 1 1,5 2m.	DATA DESEMBRE 2024	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ASCÓ	PROJECTE O.DM-AS24	NOM DEL PLÀNOL FONAMENTACIÓ REPLANTEIG I DETALLS DE FONAMENTS A1: 1/50 A3: 1/100	E02

*** TOTES LES COTES SÓN ORIENTATIVES I CALDRÀ COMPROVAR-LES EN OBRA**



Coeficients de seguretat - E.L.U. de ruptura.

Acer laminat: CTE DB-SE A Formigó: Codi estructural Fusta: CTE DB-SE M - Persistent o transitòria

	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψp)	Acompanyament (ψa)
Càrrega permanent (G)	0,800	1,350	-	-
Sobrecàrrega (Q - Ús A)	0,000	1,500	1,000	0,000
Sobrecàrrega (Q - Ús G2)	0,000	1,500	1,000	0,000
Vent (Q)	0,000	1,500	1,000	0,600
Neu (Q)	0,000	1,500	1,000	0,700
Empenta del terreny (H)	0,700	1,350	-	-

Coeficients de seguretat - Desplaçaments

	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψp)	Acompanyament (ψa)
Càrrega permanent (G)	1,000	1,000	-	-
Sobrecàrrega (Q - Ús A)	0,000	1,000	1,000	1,000
Sobrecàrrega (Q - Ús G2)	0,000	1,000	1,000	1,000
Vent (Q)	0,000	1,000	1,000	1,000
Neu (Q)	0,000	1,000	1,000	1,000
Empenta del terreny (H)	1,00	1,000	-	-

Límits de deformació de l'estructura - Fletxes relatives

Tipus de fletxa	Combinació	Envans fràgils	Envans ordinaris	Resta de casos
Integritat dels elements constructius (fletxa activa)	Característica G+Q	1/500	1/400	1/300
Confort d'usuaris (fletxa instantània)	Característica de sobrecàrrega Q	1/350	1/350	1/350
Aparença de l'obra (fletxa total)	Quasi permanent G + Y2 Q	1/300	1/300	1/300

Norma NCSE-02

Coeficient de sisme	ab= 0,04 g

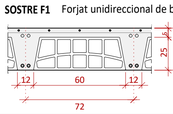
Característiques dels materials

Formigó	HA-25; fck = 25 MPa; γc = 1.50
Acer	B 500 S; fyk = 500 MPa; γs = 1.15
Acers laminats	S275JR; 275 MPa; 210 GPa; γM0 = 1,05; γM1 = 1,05; γM2 = 1,25
Fusta CLT	C24; Classe servei 1; 11 GPa; γM0 = 1,05; γM1 = 1,05; γM2 = 1,25

Codi	Forjat	Accions permanents (G) Pes Propi (kN/m²)	Accions variables (Q) Càrrega superficial (kN/m²)	Càrrega superficial (kN/m²) Ús	Neu	TOTAL kN/m²
F4	CLT INCLINAT	0,82	1	0,40	0,40	2,62
F3	CLT PLA	0,82	1	0,40	0,40	2,62
F2	SOSTRE PB (LLOSA)	5,00	1,2	3	0,40	9,60
F1	SOSTRE PB	3,62	1,5	4	0	9,12

TIPUS DE FORJATS

SOSTRE F1 Forjat unidireccional de biguetes de formigó Insitu

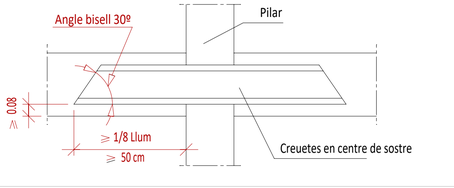


Cantell de revoltó: 25 cm
Gruix capa compressió: 5 cm
Intereix: 72 cm
Ample del nervi: 12 cm
Revoltó: Casetó formigó per forjat in situ 25
Pes propi: 3.62 kN/m2

SOSTRE F2 Forjat de llosa de formigó massissa

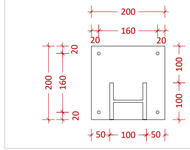


Cantell : 20 cm
Formigó: HA-25, Yc=1.5
Acers en sostres: B 500 S, Ys=1.15
Armadura Sup. i inf.: ø12 cada 15 cm
Pes propi: 5 kN/m2



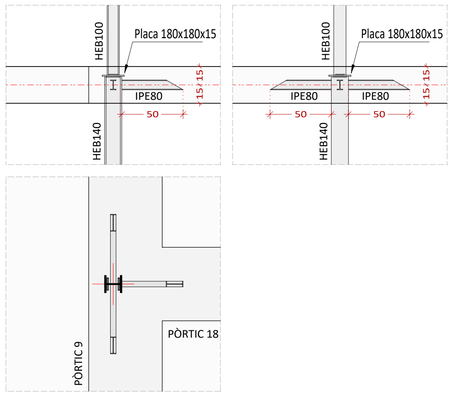
P1 **PLACA ANCORATGE**

Dimensions Placa = 200x200x9 mm (S275)
Perns = 4ø8 mm, B 500 S, Ys = 1.15

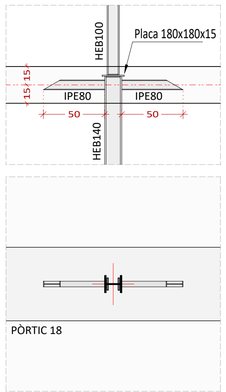


QUADRE DE PILARS						
P1	P2=P3=P4=P5	P6	P7=P8	P9	P10=P11	
H HEB 100	H HEB 100	H HEB 100				Sostre 3
H HEB 100	H HEB 100	H HEB 100	H HEB 100		H HEB 100	Sostre 2
	H HEB 140	H HEB 100	H HEB 100	H HEB 120	H HEB 100	Sostre 1
						Fonamentació

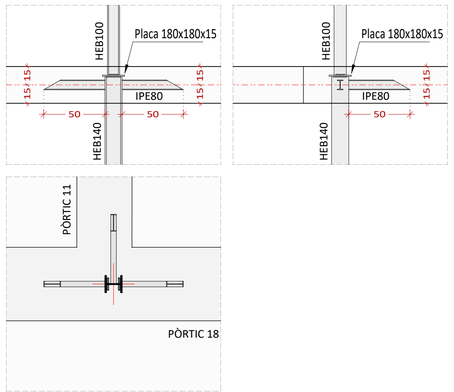
P2



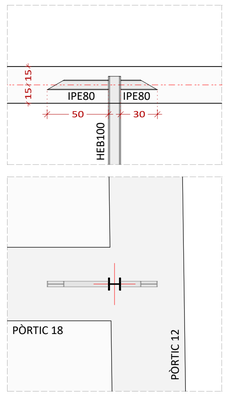
P3 i P4



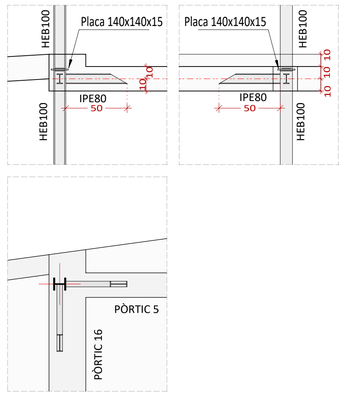
P5



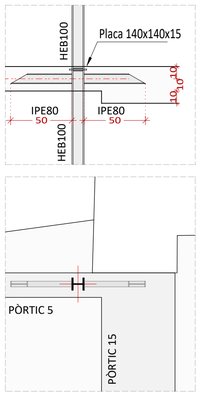
P6



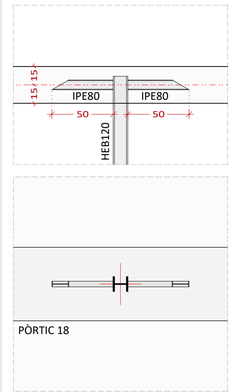
P7



P8

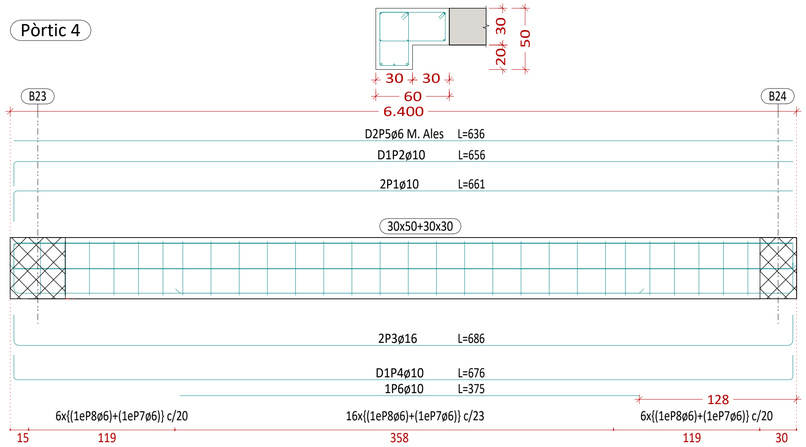


P9

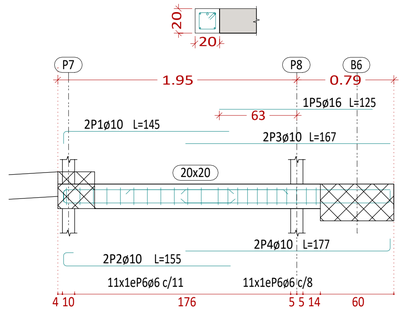


dau	ARQUITECTOS FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P. FERRAN BONANZA I QUEROL OSCAR JOSÉ I GONZALVO GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA) Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777	FIRMA	TÍTUL DEL PROJECTE PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M. SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)	ESCALA GRÀFICA 0 0,5 1 1,5 2m.	DATA DESEMBRE 2024	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ASCÓ	PROJECTE O.DM-AS24	NOM DEL PLÀNOL ESTRUCTURA FORJAT SOSTRE PLANTA BAIXA A1: 1/50 A3: 1/100	E03

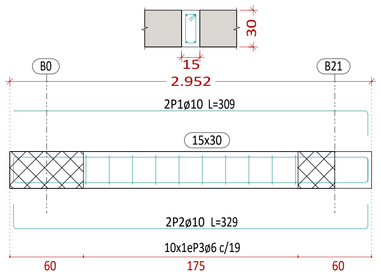
Pòrtic 4

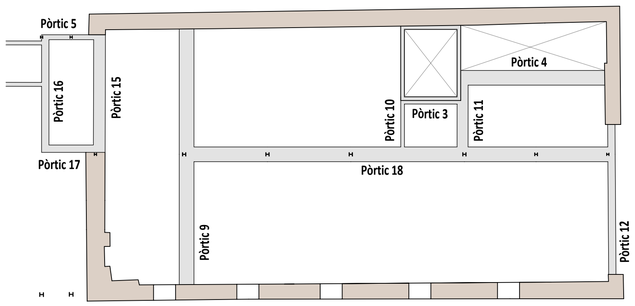


Pòrtic 5



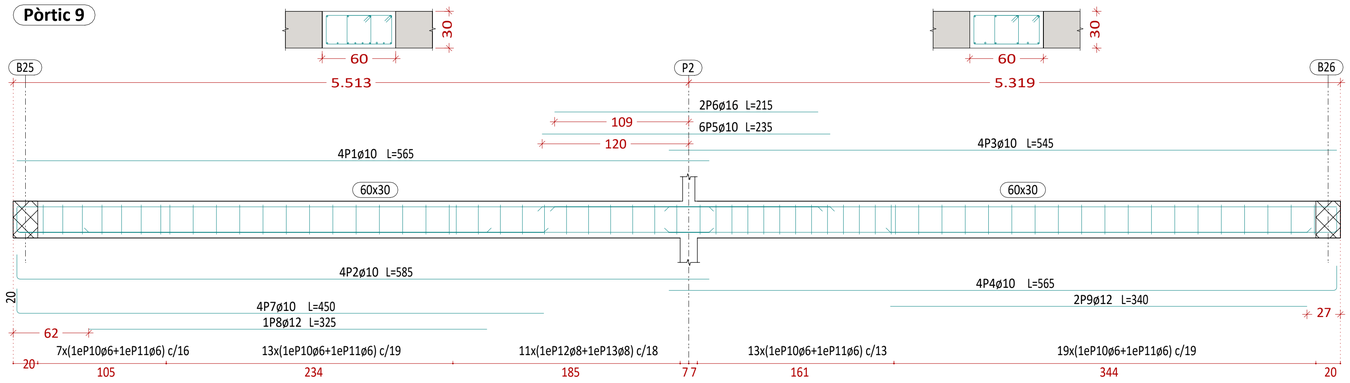
Pòrtic 10



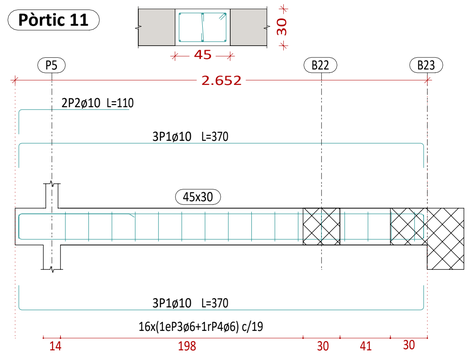


*** TOTES LES COTES SÓN ORIENTATIVES I CALDRÀ COMPROVAR-LES EN OBRA**

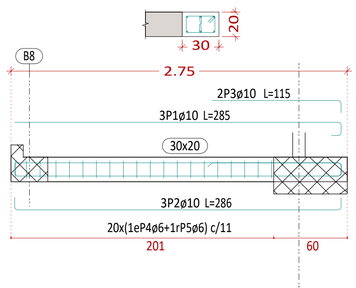
Pòrtic 9



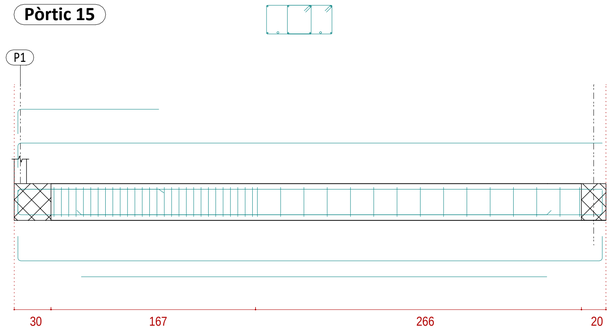
Pòrtic 11



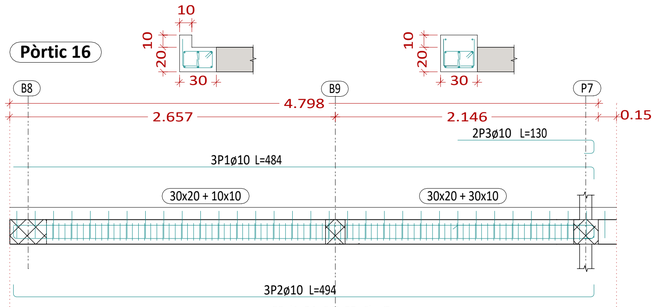
Pòrtic 17



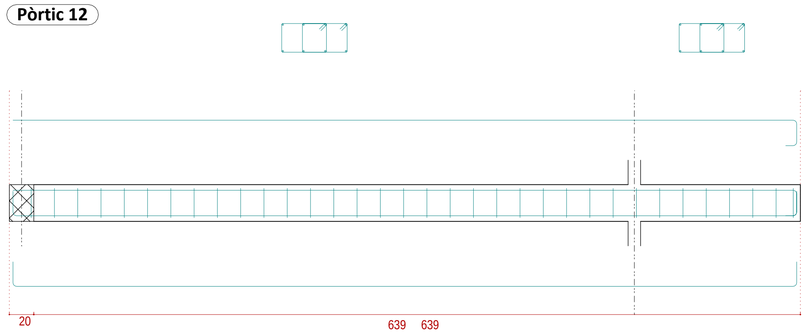
Pòrtic 15



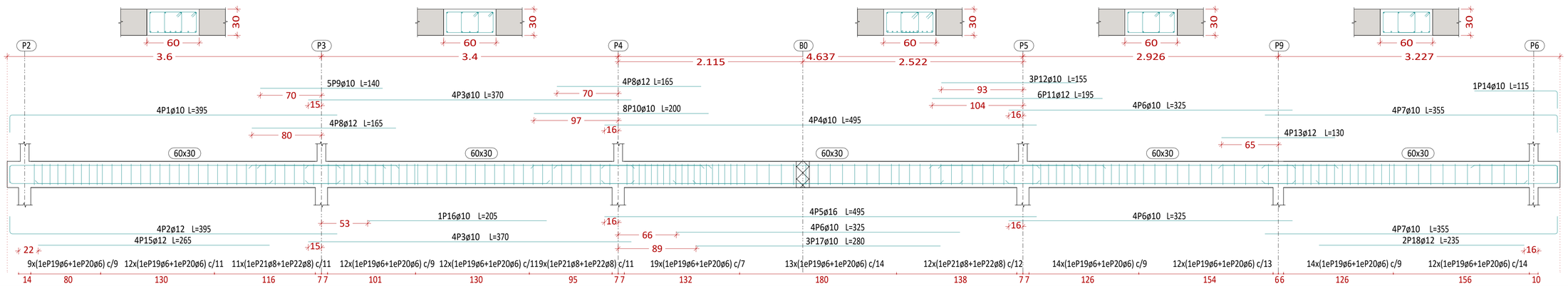
Pòrtic 16



Pòrtic 12



Pòrtic 18



dau

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO

FIRMA

GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)

Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 1m.

DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

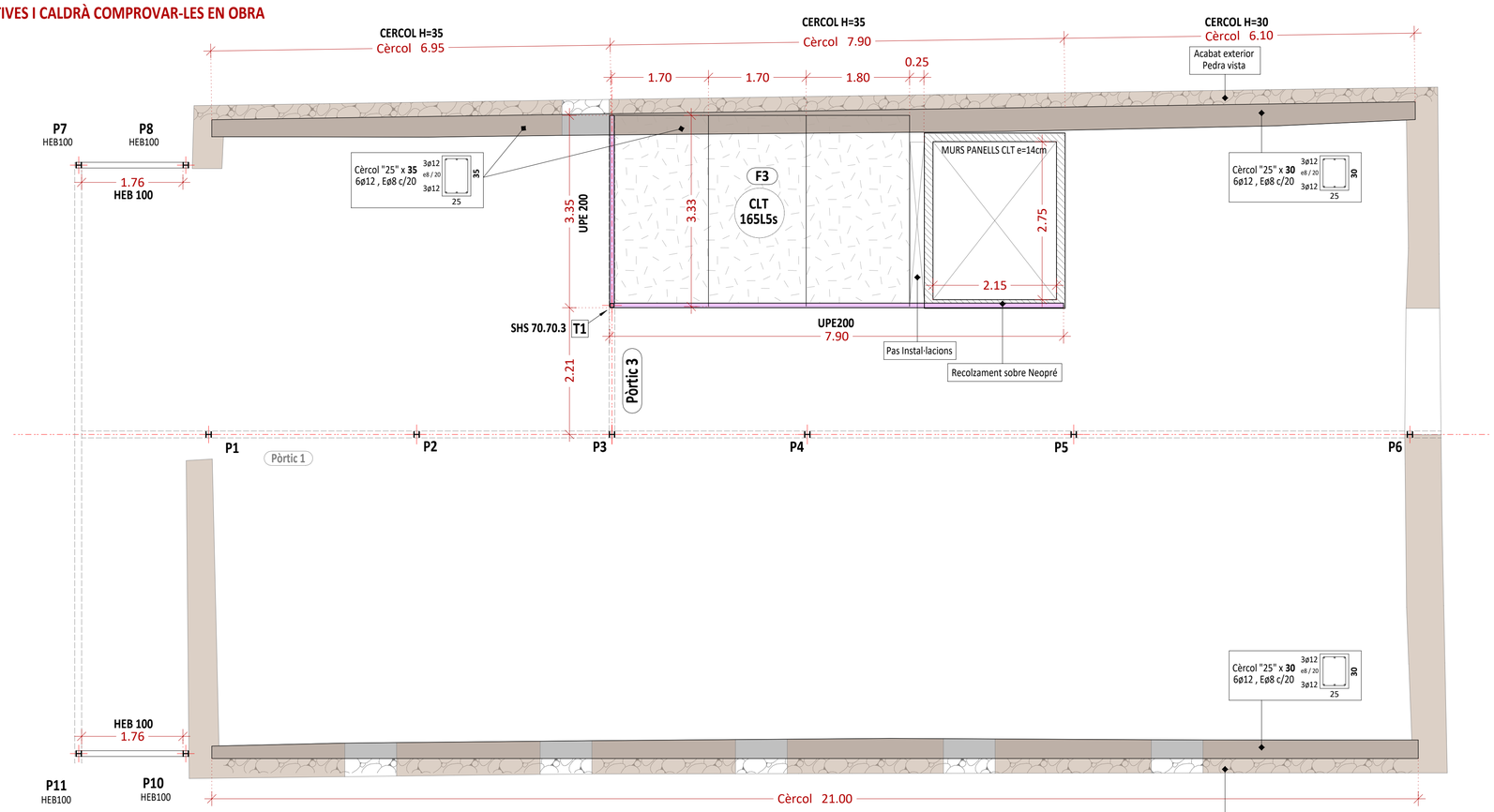
PROJECTE
O.DM-AS24

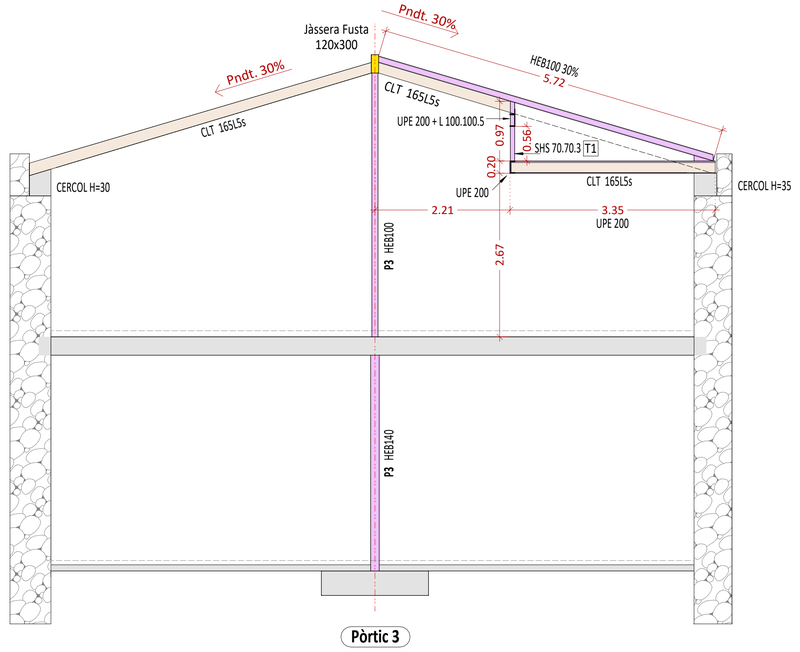
NOM DEL PLÀNOL
ESTRUCTURA
PÒRTICS DE FORMIGÓ ARMAT SOSTRE PB

A1: 1/25
A3: 1/50

E04

*** TOTES LES COTES SÓN ORIENTATIVES I CALDRÀ COMPROVAR-LES EN OBRA**





Pòrtic 3

Coeficients de seguretat - E.L.U. de ruptura.
Acer laminat: CTE DB-SE A Formigó: Codi estructural Fusta: CTE DB-SE M - Persistent o transitòria

	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψp)	Acompanyament (ψa)
Càrrega permanent (G)	0,800	1,350	-	-
Sobrecàrrega (Q - Ús A)	0,000	1,500	1,000	0,000
Sobrecàrrega (Q - Ús G2)	0,000	1,500	1,000	0,000
Vent (Q)	0,000	1,500	1,000	0,600
Neu (Q)	0,000	1,500	1,000	0,700
Empenta del terreny (H)	0,700	1,350	-	-

Coeficients de seguretat - Desplaçaments

	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψp)	Acompanyament (ψa)
Càrrega permanent (G)	1,000	1,000	-	-
Sobrecàrrega (Q - Ús A)	0,000	1,000	1,000	1,000
Sobrecàrrega (Q - Ús G2)	0,000	1,000	1,000	1,000
Vent (Q)	0,000	1,000	1,000	1,000
Neu (Q)	0,000	1,000	1,000	1,000
Empenta del terreny (H)	1,00	1,000	-	-

Límits de deformació de l'estructura - Fletxes relatives

Tipus de fletxa	Combinació	Envans fràgils	Envans ordinaris	Resta de casos
Integritat dels elements constructius (fletxa activa)	Característica G+Q	1/500	1/400	1/300
Confort d'usuaris (fletxa instantània)	Característica de sobrecàrrega Q	1/350	1/350	1/350
Aparença de l'obra (fletxa total)	Quasi permanent G + Y2 Q	1/300	1/300	1/300

Norma NCSE-02

Coeficient de sisme	ab= 0,04 g

Característiques dels materials

Formigó	HA-25; fck = 25 MPa; γc = 1.50
Acer	B 500 S; fyk = 500 MPa; γs = 1.15
Acers laminats	S275JR; 275 MPa; 210 GPa; γM0 = 1,05; γM1 = 1,05; γM2 = 1,25
Fusta CLT	C24; Classe servei 1; 11 GPa; γM0 = 1,05; γM1 = 1,05; γM2 = 1,25

		Accions permanents (G)		Accions variables (Q)		TOTAL
Codi	Forjat	Pes Propi (kN/m²)	Càrrega superficial (kN/m²)	Càrrega superficial (kN/m²)		kN/m²
				Ús	Neu	
F4	CLT INCLINAT	0,82	1	0,40	0,40	2,62
F3	CLT PLA	0,82	1	0,40	0,40	2,62
F2	SOSTRE PB (LLOSA)	5,00	1,2	3	0,40	9,60
F1	SOSTRE PB	3,62	1,5	4	0	9,12

TIPUS DE FORJATS

SOSTRE F3 Forjat unidireccional pla de panells de fusta contralaminada CLT



Cantell : 16,5 cm
Pes propi: 0.82 kN/m2

QUADRE DE PILARS

P1	P2=P3=P4=P5	P6	P7=P8	P9	P10=P11	
H HEB 100	H HEB 100	H HEB 100				Sostre 3
H HEB 100	H HEB 100	H HEB 100	H HEB 100		H HEB 100	Sostre 2
	H HEB 140	H HEB 100	H HEB 100	H HEB 120	H HEB 100	Sostre 1
						Fonamentació

dau
ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

DATA
DESEMBRE 2024

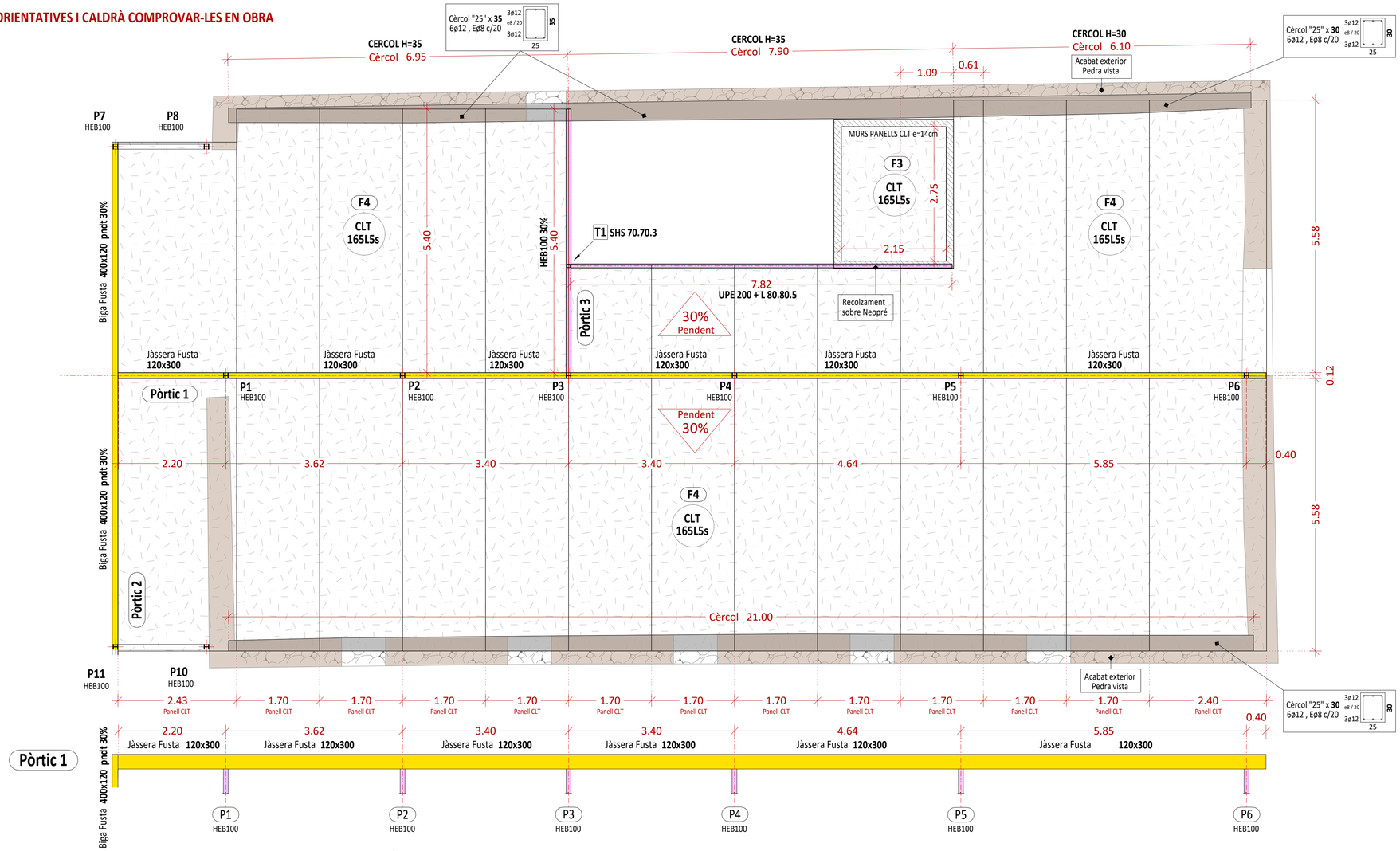
PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

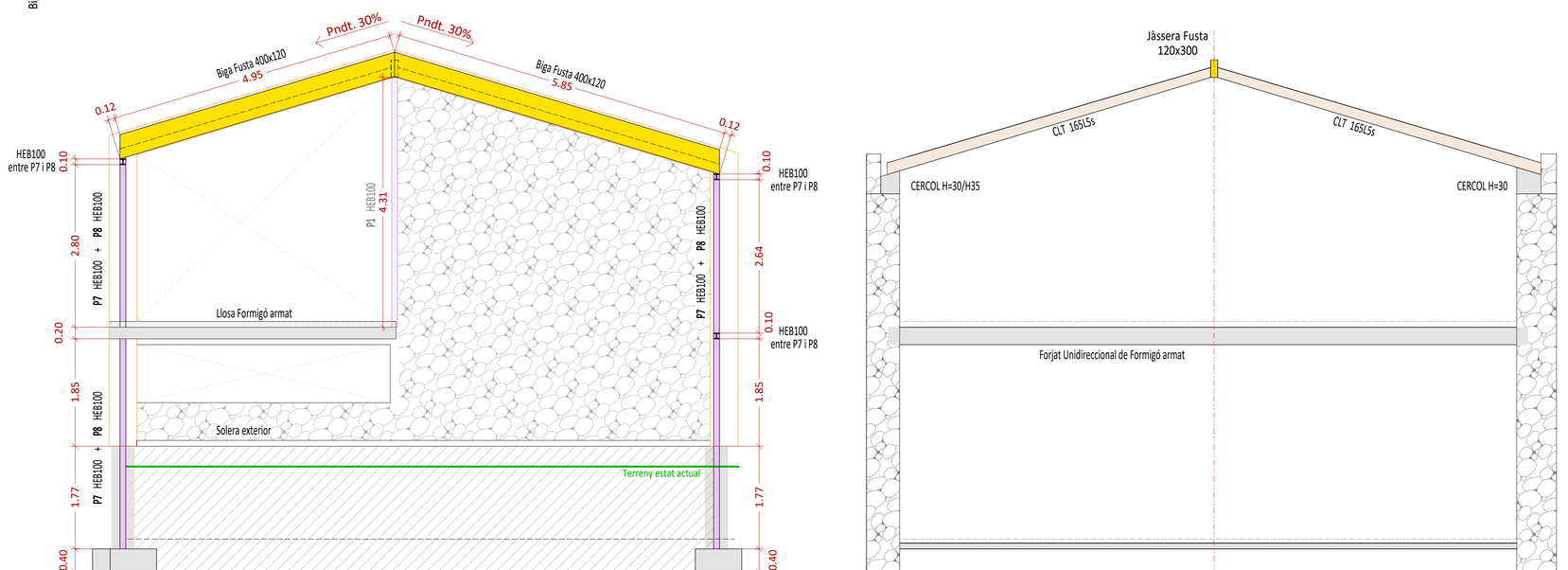
PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
ESTRUCTURA
FORJAT SOSTRE PLA PLANTA PRIMERA
A1: 1/50
A3: 1/100

E05

*** TOTES LES COTES SÓN ORIENTATIVES I CALDRÀ COMPROVAR-LES EN OBRA**





Coeficients de seguretat - E.L.U. de ruptura.
Acer laminat: CTE DB-SE A Formigó: Codi estructural Fusta: CTE DB-SE M - Persistent o transitòria

	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψp)	Acompanyament (ψa)
Càrrega permanent (G)	0,800	1,350	-	-
Sobrecàrrega (Q - Ús A)	0,000	1,500	1,000	0,000
Sobrecàrrega (Q - Ús G2)	0,000	1,500	1,000	0,000
Vent (Q)	0,000	1,500	1,000	0,600
Neu (Q)	0,000	1,500	1,000	0,700
Empenta del terreny (H)	0,700	1,350	-	-

Coeficients de seguretat - Desplaçaments

	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψp)	Acompanyament (ψa)
Càrrega permanent (G)	1,000	1,000	-	-
Sobrecàrrega (Q - Ús A)	0,000	1,000	1,000	1,000
Sobrecàrrega (Q - Ús G2)	0,000	1,000	1,000	1,000
Vent (Q)	0,000	1,000	1,000	1,000
Neu (Q)	0,000	1,000	1,000	1,000
Empenta del terreny (H)	1,00	1,000	-	-

Límits de deformació de l'estructura - Fletxes relatives

Tipus de fletxa	Combinació	Envans fràgils	Envans ordinaris	Resta de casos
Integritat dels elements constructius (fletxa activa)	Característica G+Q	1/500	1/400	1/300
Confort d'usuaris (fletxa instantània)	Característica de sobrecàrrega Q	1/350	1/350	1/350
Aparença de l'obra (fletxa total)	Quasi permanent G + Y2 Q	1/300	1/300	1/300

Norma NCSE-02

Coeficient de sisme	ab= 0,04 g

Característiques dels materials

Formigó	HA-25; fck = 25 MPa; γc = 1.50
Acer	B 500 S; fyk = 500 MPa; γs = 1.15
Acers laminats	S275JR; 275 MPa; 210 GPa; γM0 = 1,05; γM1 = 1,05; γM2 = 1,25
Fusta CLT	C24; Classe servei 1; 11 GPa; γM0 = 1,05; γM1 = 1,05; γM2 = 1,25

Codi	Forjat	Accions permanents (G) Pes Propi (kN/m²)	Accions permanents (G) Càrrega superficial (kN/m²)	Accions variables (Q) Càrrega superficial (kN/m²) Ús	Accions variables (Q) Càrrega superficial (kN/m²) Neu	TOTAL kN/m²
F4	CLT INCLINAT	0,82	1	0,40	0,40	2,62
F3	CLT PLA	0,82	1	0,40	0,40	2,62
F2	SOSTRE PB (LLOSA)	5,00	1,2	3	0,40	9,60
F1	SOSTRE PB	3,62	1,5	4	0	9,12

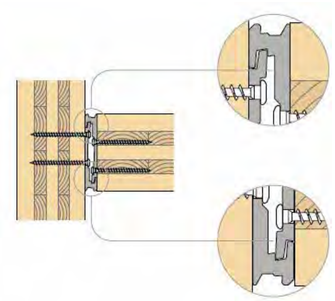
TIPUS DE FORJATS

SOSTRE F4 Forjat unidireccional inclinat de panells de fusta contralaminada CLT

Cantell : 16,5 cm
Pes propi: 0.82 kN/m2

QUADRE DE PILARS						
P1	P2=P3=P4=P5	P6	P7=P8	P9	P10=P11	
H HEB 100	H HEB 100	H HEB 100				Sostre 3
H HEB 100	H HEB 100	H HEB 100	H HEB 100		H HEB 100	Sostre 2
	H HEB 140	H HEB 100	H HEB 100	H HEB 120	H HEB 100	Sostre 1
						Fonamentació

DETALL FIXACIÓ DE PANELLS INCLINATS A JÀCERA CENTRAL AMB PERFILS LINEALS D'ALUMINI TIPUS LOCKFLOOR



ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA 0 0,5 1 1,5 2m.

DATA: DESEMBRE 2024

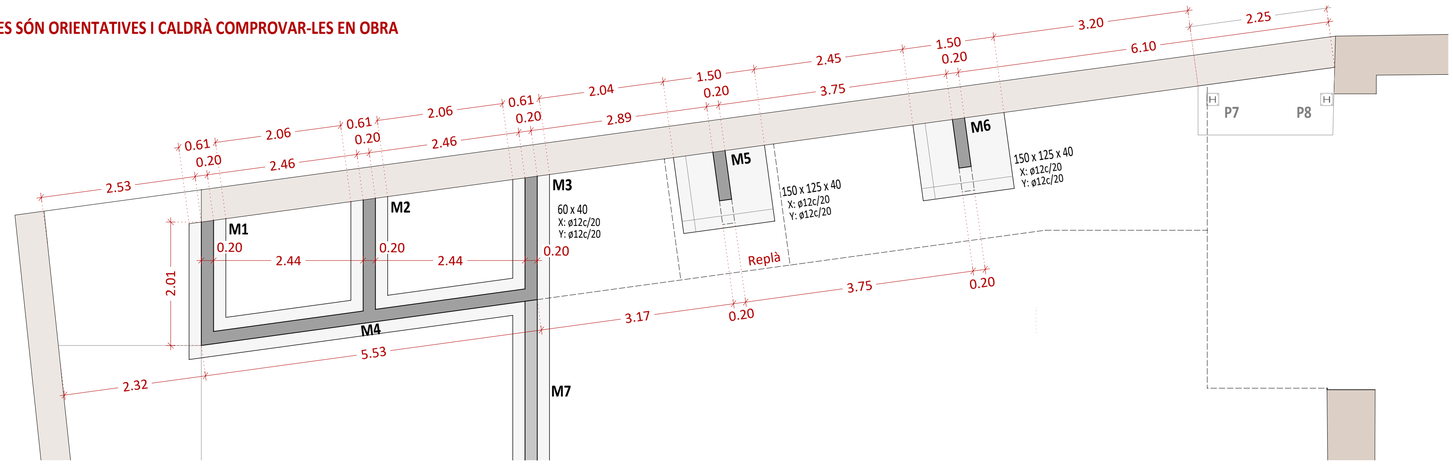
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE: O.DM-AS24

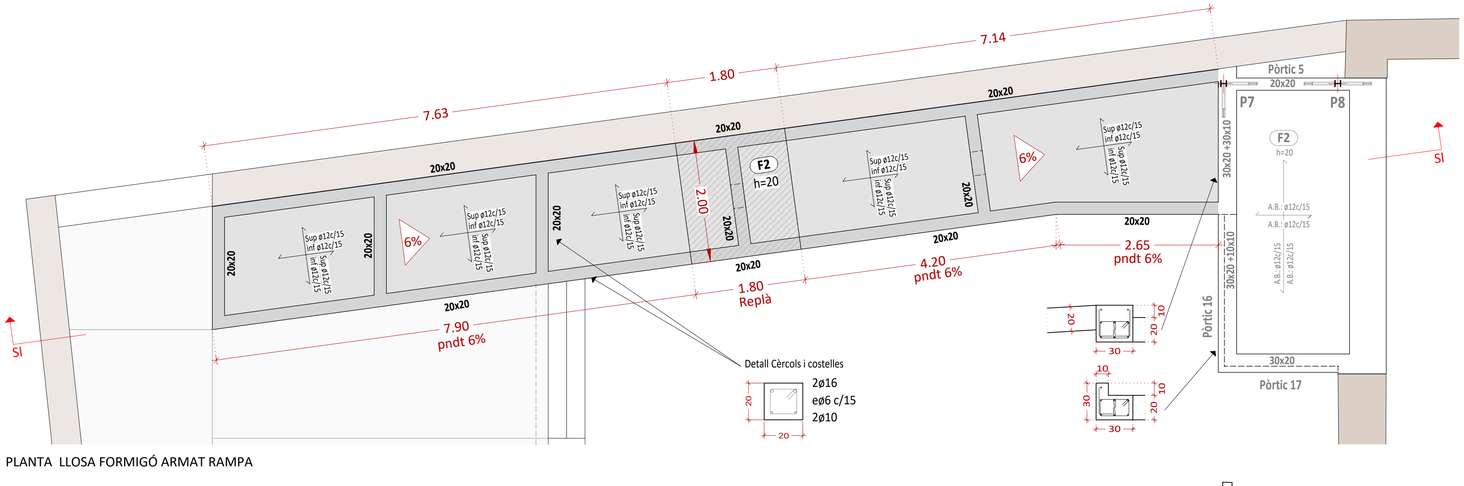
NOM DEL PLÀNOL: ESTRUCTURA
COBERTA INCLINADA SOSTRE PLANTA PRIMERA
A1: 1/50
A3: 1/100

E06

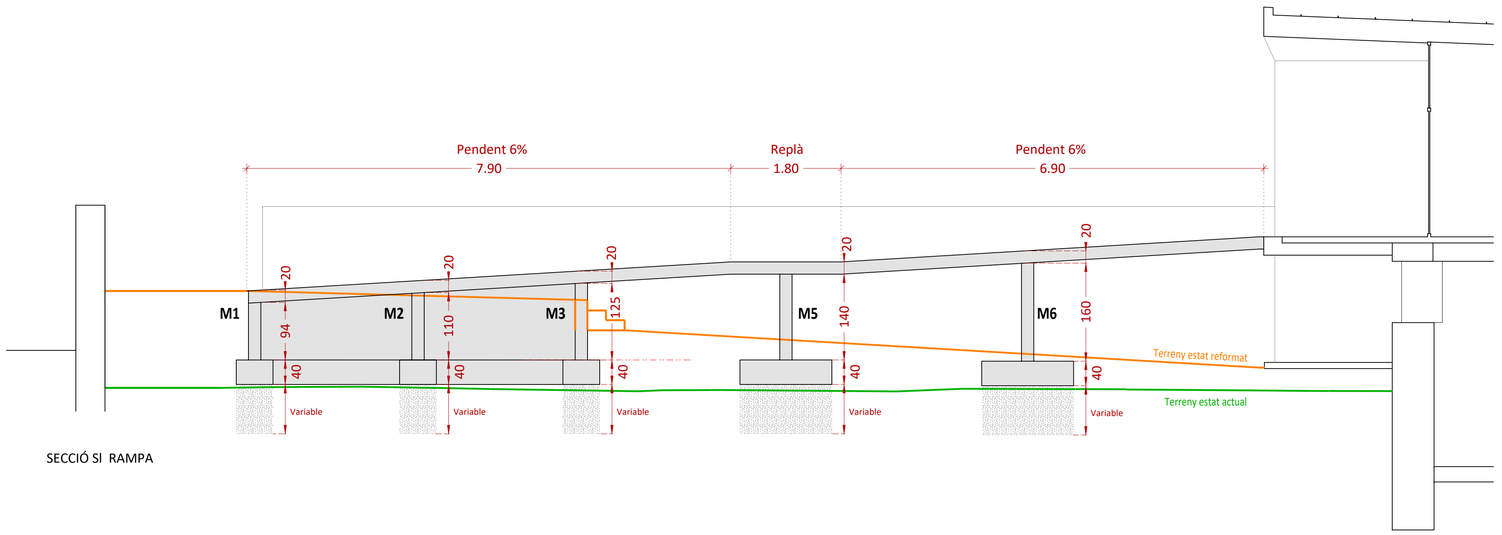
*** TOTES LES COTES SÓN ORIENTATIVES I CALDRÀ COMPROVAR-LES EN OBRA**



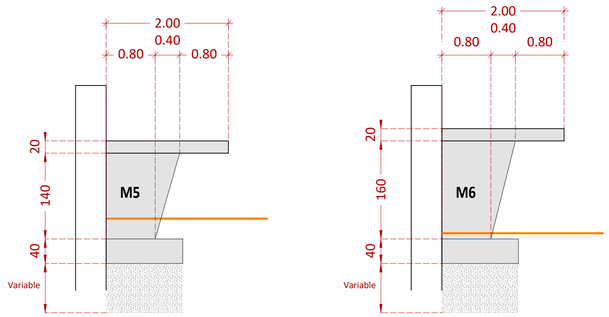
PLANTA FONAMENTS I MURS DE FORMIGÓ ARMAT RAMPA



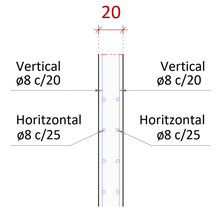
PLANTA LLOSA FORMIGÓ ARMAT RAMPA



SECCIÓ SI RAMPA



ALÇAT MURS TRAPEZOIDALS DE FORMIGÓ ARMAT M5 I M6



SECCIÓ TIPUS ARMAT MURS
M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7

Coeficients de seguretat - E.L.U. de ruptura.
Acer laminat: CTE DB-SE A Formigó: Codi estructural Fusta: CTE DB-SE M - Persistent o transitòria

	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψp)	Acompanyament (ψa)
Càrrega permanent (G)	0,800	1,350	-	-
Sobrecàrrega (Q - Ús A)	0,000	1,500	1,000	0,000
Sobrecàrrega (Q - Ús G2)	0,000	1,500	1,000	0,000
Vent (Q)	0,000	1,500	1,000	0,600
Neu (Q)	0,000	1,500	1,000	0,700
Empenta del terreny (H)	0,700	1,350	-	-

Coeficients de seguretat - Desplaçaments

	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψp)	Acompanyament (ψa)
Càrrega permanent (G)	1,000	1,000	-	-
Sobrecàrrega (Q - Ús A)	0,000	1,000	1,000	1,000
Sobrecàrrega (Q - Ús G2)	0,000	1,000	1,000	1,000
Vent (Q)	0,000	1,000	1,000	1,000
Neu (Q)	0,000	1,000	1,000	1,000
Empenta del terreny (H)	1,00	1,000	-	-

Límits de deformació de l'estructura - Fletxes relatives

Tipus de fletxa	Combinació	Envans fràgils	Envans ordinaris	Resta de casos
Integritat dels elements constructius (fletxa activa)	Característica G+Q	1/500	1/400	1/300
Confort d'usuaris (fletxa instantània)	Característica de sobrecàrrega Q	1/350	1/350	1/350
Aparença de l'obra (fletxa total)	Quasi permanent G + Y2 Q	1/300	1/300	1/300

Norma NCSE-02

Coeficient de sisme	ab= 0,04 g

Característiques dels materials

Formigó	HA-25; fck = 25 MPa; γc = 1.50
Acer	B 500 S; fyk = 500 MPa; γs = 1.15
Acers laminats	S275JR; 275 MPa; 210 GPa; γM0 = 1,05; γM1 = 1,05; γM2 = 1,25
Fusta CLT	C24; Classe servei 1; 11 GPa; γM0 = 1,05; γM1 = 1,05; γM2 = 1,25

		Accions permanents (G)		Accions variables (Q)		TOTAL
Codi	Forjat	Pes Propi (kN/m²)	Càrrega superficial (kN/m²)	Càrrega superficial (kN/m²)		kN/m²
				Ús	Neu	
F4	CLT INCLINAT	0,82	1	0,40	0,40	2,62
F3	CLT PLA	0,82	1	0,40	0,40	2,62
F2	SOSTRE PB (LLOSA)	5,00	1,2	3	0,40	9,60
F1	SOSTRE PB	3,62	1,5	4	0	9,12

TIPUS DE FORJATS

SOSTRE F2 Forjat de llosa de formigó massissa



Cantell : 20 cm
Formigó: HA-25, Yc=1.5
Acers en sostres: B 500 S, Ys=1.15
Armadura Sup. i inf.: ø12 cada 15 cm
Pes propi: 5 kN/m2

dau
ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777
FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

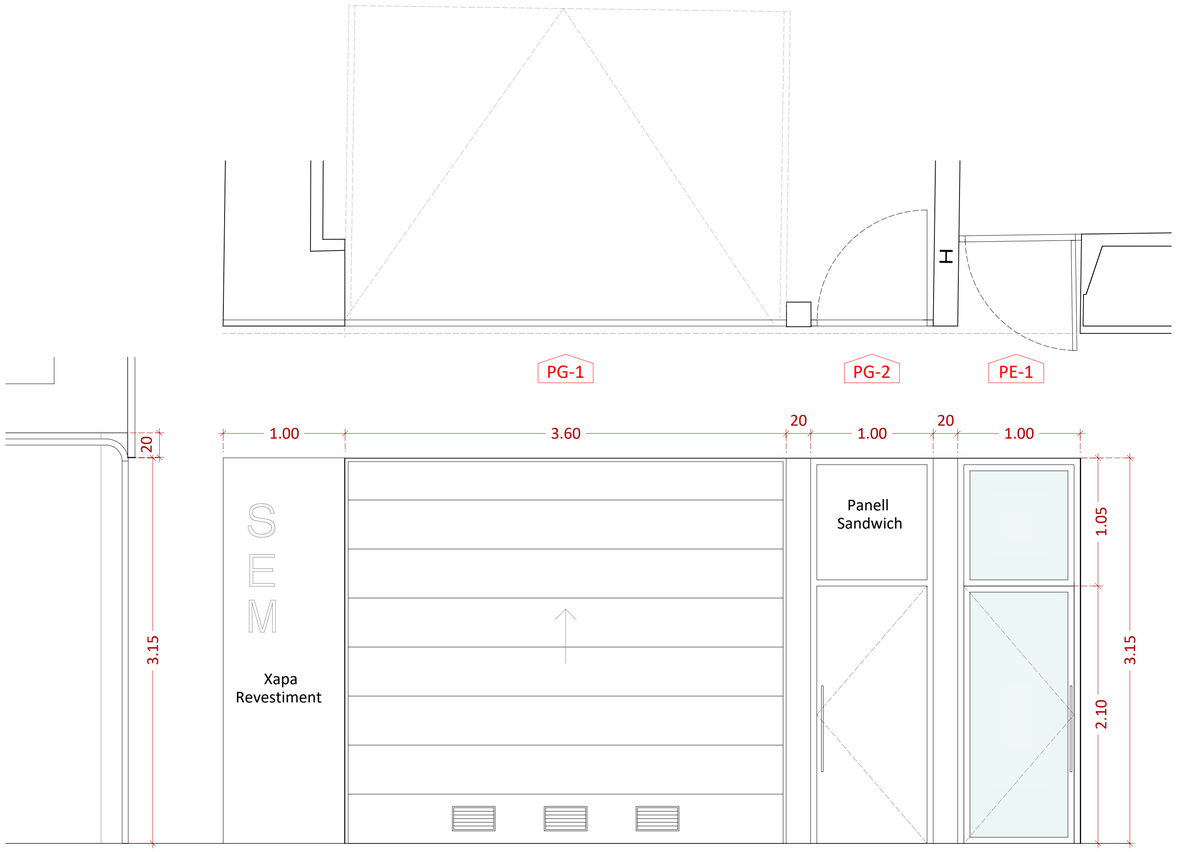
DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
ESTRUCTURA
RAMPA EXTERIOR
A1: 1/50
A3: 1/100

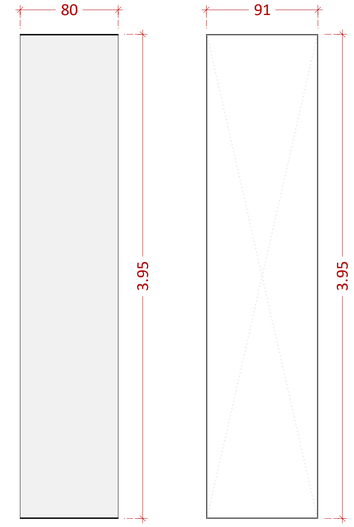
E07



PG-1 **1 Uts.**
Porta Seccional de panell sandwich
Reixes de ventilació 3 x 300x200

PG-2 **1 Uts.**
Porta de panell sandwich

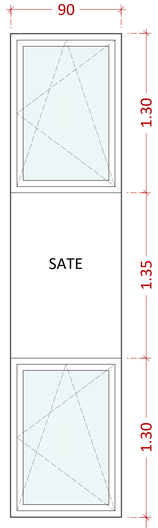
PE-1 **1 Uts.**
Apertura cap a l'exterior
Vidre Porta 3+3/12/3+3
Vidre Tarja 6/12/6



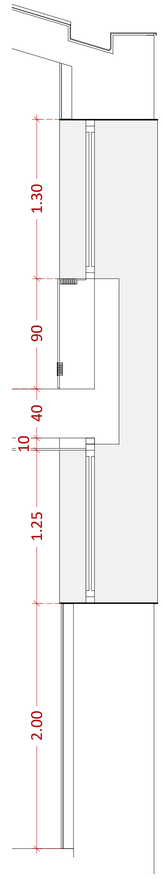
Secció marc
Xapa acer e=5mm

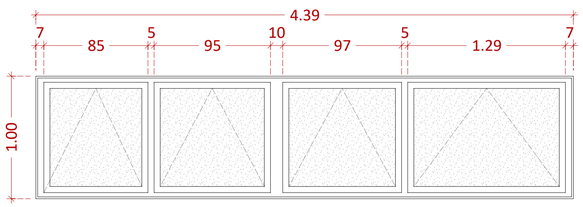
Alçat marc
Xapa acer e=5mm

Vidre 6/12/6
F-3 **5 Uts.**



F-1 **5 Uts.**
Vidre 6/12/6





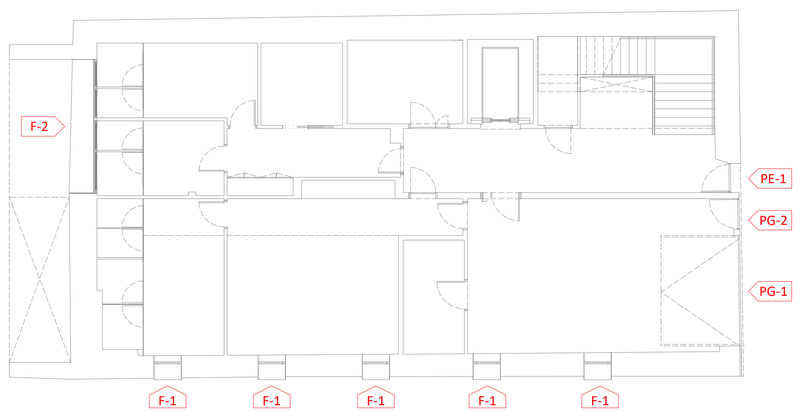
F-2 **1 Uts.**
Vidre Opalitzat 6/12/6

B-01 Totes les fusteries es dibuixen mirant la direcció de la seva etiqueta en els respectius plànols de planta

LLEGENDA DE MOBILITAT DE FULLES:

ABATIBLE HORITZONTAL
OSCILOBATENT
CORREDISSA
ABATIBLE VERTICAL
FIXE
CORREDISSA PLEGABLE

NOTA: Totes les mesures de les fusteries són orientatives i caldrà comprovar-les en obra abans de fabricar-les



ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 1m.

DATA
DESEMBRE 2024

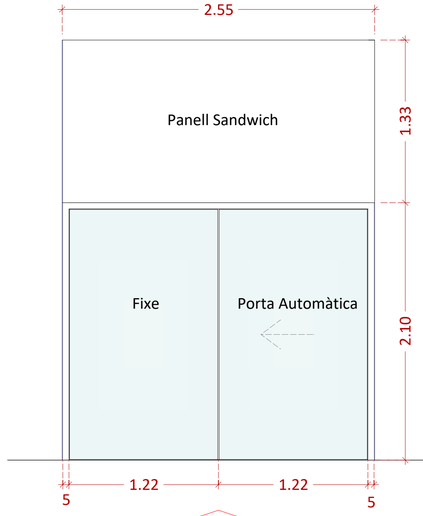
PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

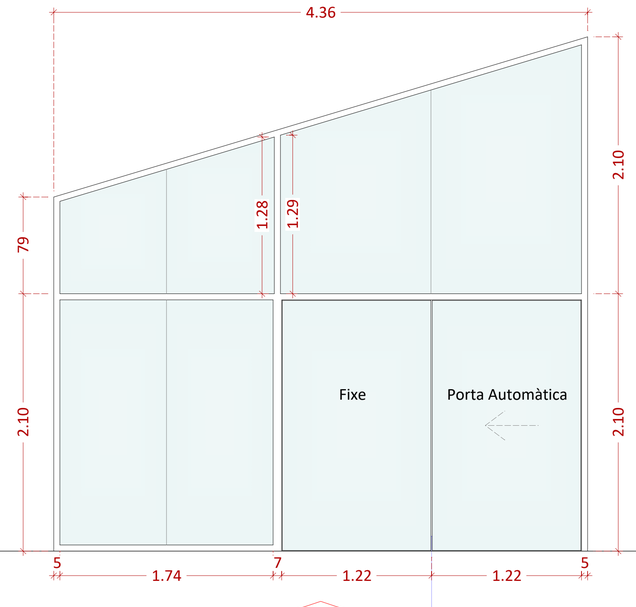
NOM DEL PLÀNOL
FUSTERIES EXTERIORS 1

A1: 1/25
A3: 1/50

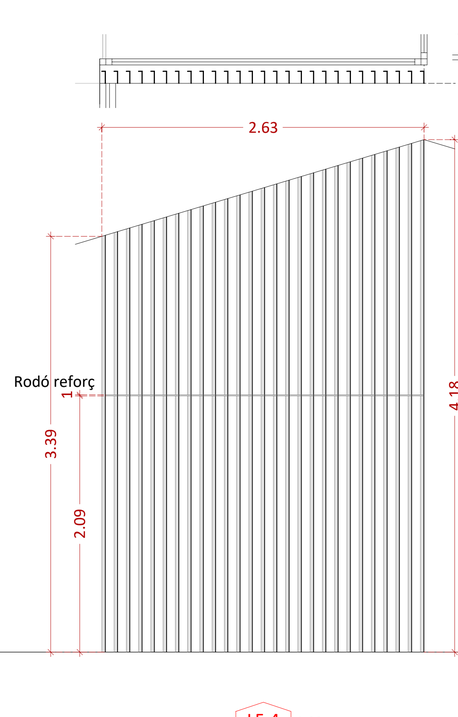
F01



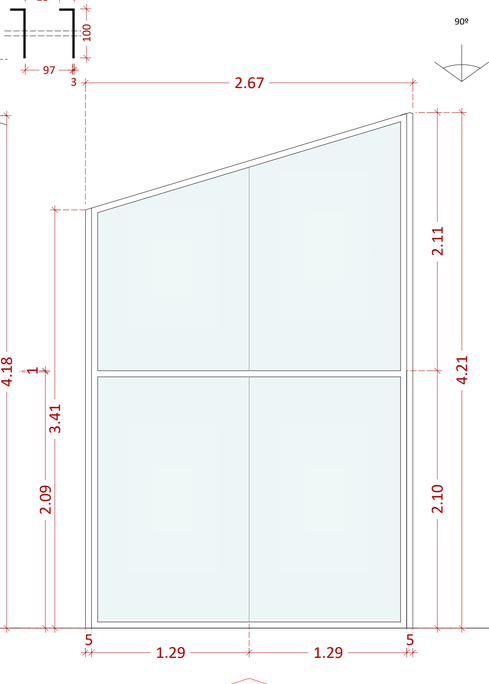
PE-2 **1 Uts.**
Vidre Porta automàtica 3+3/12/3+3
Vidre Fixe 3+3/12/3+3



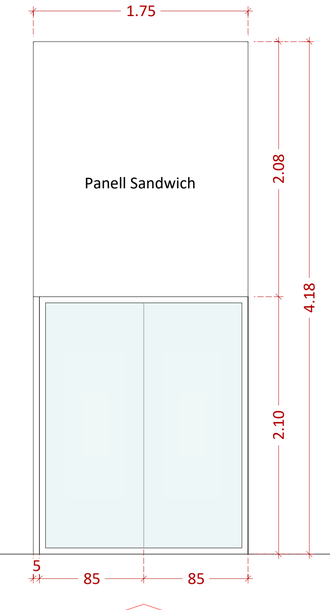
PE-3 **1 Uts.**
Vidre Porta automàtica 3+3/12/3+3
Vidres inferiors 3+3/12/3+3
Vidres superiors 6/12/6



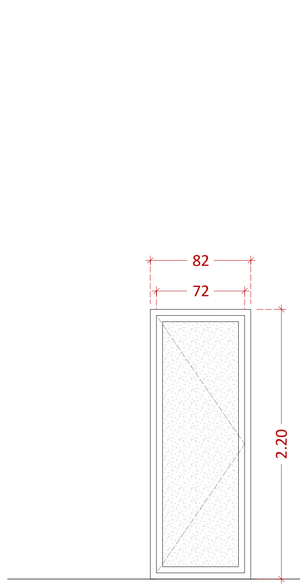
LF-4 **1 Uts.**
Lameles de xapa d'acer plegada e=3mm



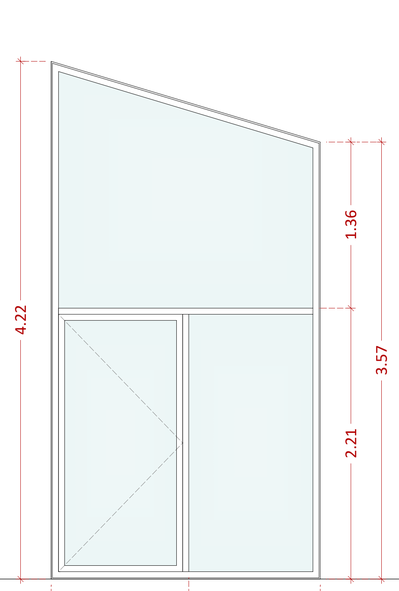
F-4 **1 Uts.**
VidreS inferiors 3+3/12/3+3
Vidres superiors 6/12/6



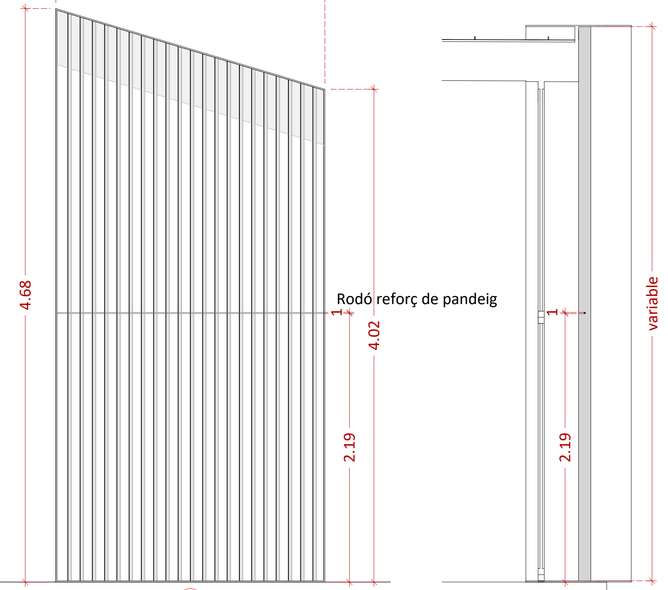
F-5 **1 Uts.**
Vidre 3+3/12/3+3



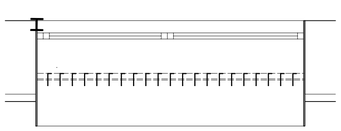
F-6 **1 Uts.**
Vidre Opalitzat 3+3/12/3+3

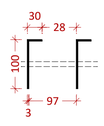


F-7 **1 Uts.**
Vidres inferiors 3+3/12/3+3
Vidres superiors 6/12/6



LF-7 **1 Uts.**
Lameles de xapa d'acer plegada e=3mm





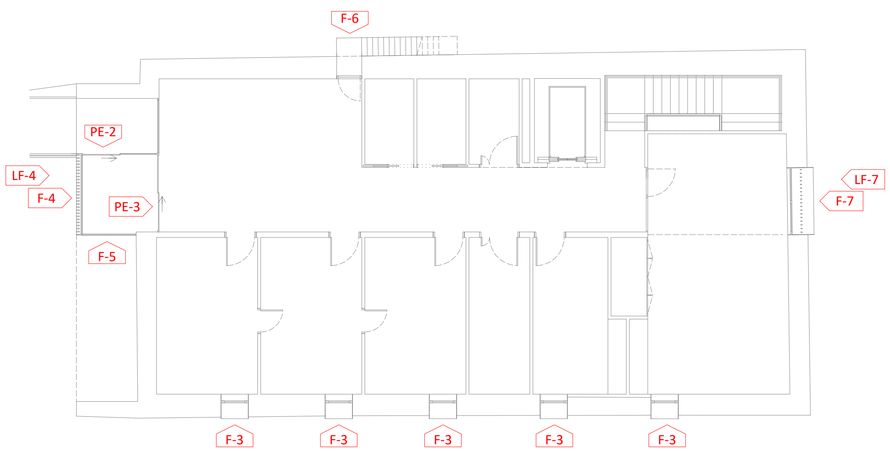
Detall lames de xapa

B-01 Totes les fusteries es dibuixen mirant la direcció de la seva etiqueta en els respectius plànols de planta

LLEGENDA DE MOBILITAT DE FULLES:

ABATIBLE HORITZONTAL
OSCILOBATENT
CORREDISSA
ABATIBLE VERTICAL
FIXE
CORREDISSA PLEGABLE

NOTA: Totes les mesures de les fusteries són orientatives i caldrà comprovar-les en obra abans de fabricar-les



ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 1m.

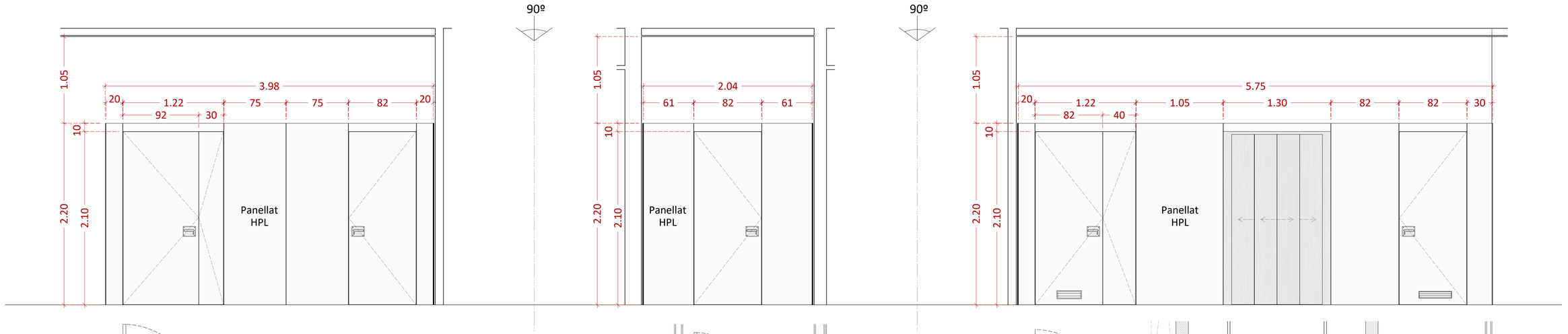
DATA
DESEMBRE 2024

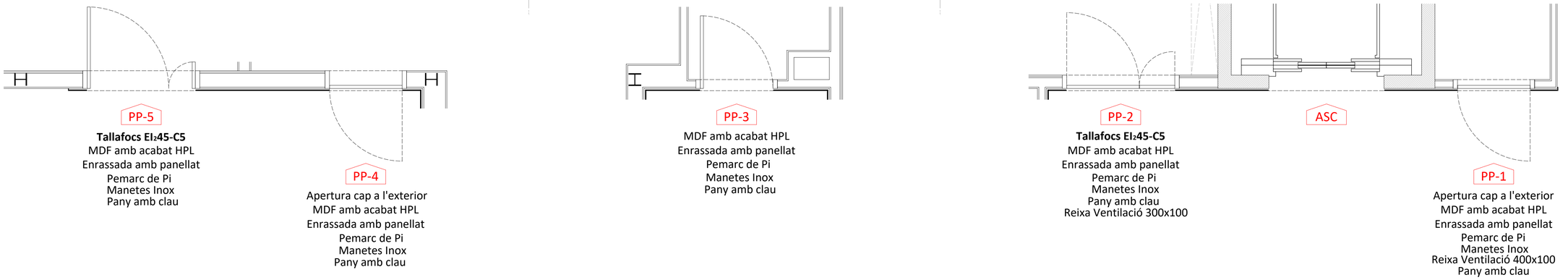
PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
FUSTERIES EXTERIORS 2
A1: 1/25
A3: 1/50

F02





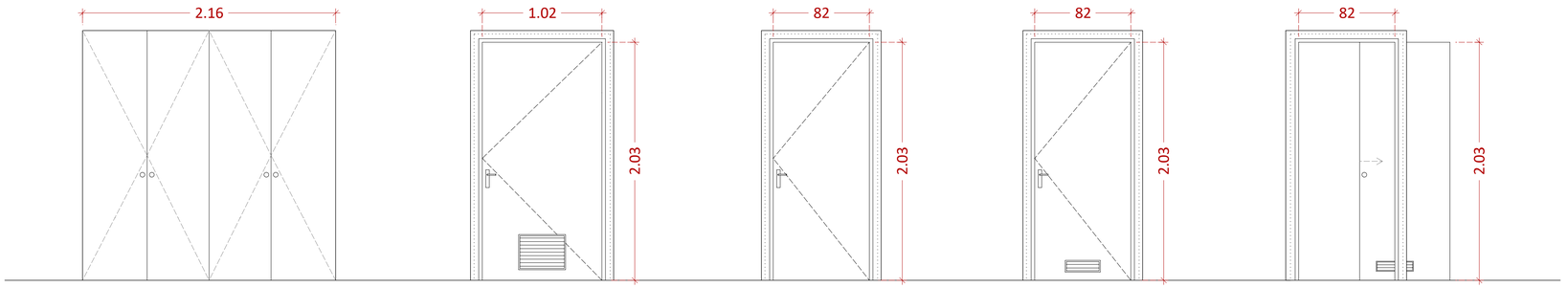
Tallafocs EI₂45-C5
MDF amb acabat HPL
Enrassada amb panellat
Pemarc de Pi
Manetes Inox
Pany amb clau

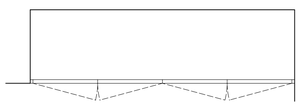
Apertura cap a l'exterior
MDF amb acabat HPL
Enrassada amb panellat
Pemarc de Pi
Manetes Inox
Pany amb clau

MDF amb acabat HPL
Enrassada amb panellat
Pemarc de Pi
Manetes Inox
Pany amb clau

Tallafocs EI₂45-C5
MDF amb acabat HPL
Enrassada amb panellat
Pemarc de Pi
Manetes Inox
Pany amb clau
Reixa Ventilació 300x100

Apertura cap a l'exterior
MDF amb acabat HPL
Enrassada amb panellat
Pemarc de Pi
Manetes Inox
Reixa Ventilació 400x100
Pany amb clau





A-1
MDF lacat blanc
Pemarc de Pi
Manetes Inox

P-1 **1 Uts.** Dreta
MDF lacat blanc
Pemarc de Pi
Manetes Inox
Reixeta 400x300

P-2 **1 Uts.** Dreta
Tallafocs EI₂45-C5
MDF lacat blanc
Pemarc de Pi
Manetes Inox

P-3 **2 Uts.** Dreta
1 Uts. Esquerra
MDF lacat blanc
Pemarc de Pi
Manetes Inox
Reixa Ventilació 300x100

C-1 **1 Uts.** Dreta
Corredissa oculta en tabic
MDF lacat blanc
Pemarc de Pi
Manetes Inox
Reixa Ventilació 300x100
Pestell interior

LLEGENDA D'ETIQUETES:

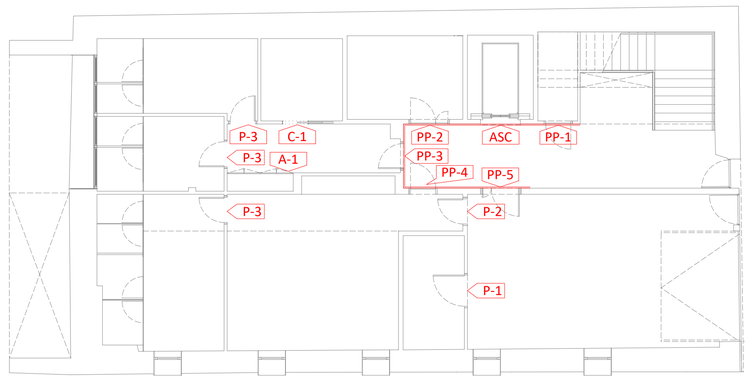
B-01 Totes les fusteries es dibuixen mirant la direcció de la seva etiqueta en els respectius plànols de planta

P	Porta	A	Porta armari
C	Porta corredissa	AP	Porta armari en panellat
PP	Porta en panellat	PV	Porta de vidre
PC	Porta corredissa en panellat	ASC	Porta ascensor
RL	Revestiment de llistons	TV	Tarja de vidre

LLEGENDA DE MOBILITAT DE FULLES:

ABATIBLE HORITZONTAL	OSCILOBATENT	CORREDISSA
ABATIBLE VERTICAL	FIXE	CORREDISSA PLEGABLE

NOTA: Totes les mesures de les fusteries són orientatives i caldrà comprovar-les en obra abans de fabricar-les



PLANTA BAIXA

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 1m.

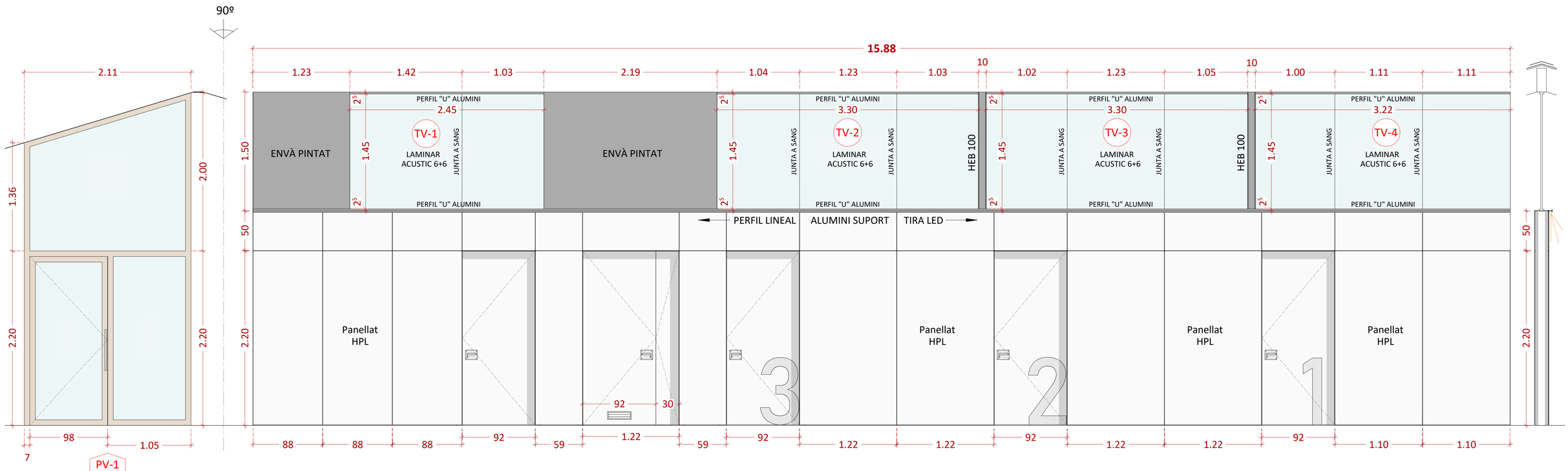
DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
FUSTERIES INTERIORS I PANELLATS
PLANTA BAIXA
A1: 1/25
A3: 1/50

F03



LLEGENDA D'ETIQUETES:

B-01 Totes les fusteries es dibuixen mirant la direcció de la seva etiqueta en els respectius plànols de planta

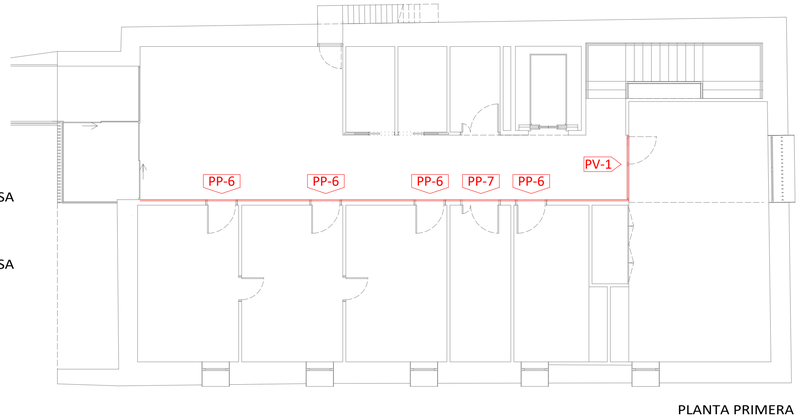
P	Porta	A	Porta armari
C	Porta corredissa	AP	Porta armari en panellat
PP	Porta en panellat	PV	Porta de vidre
PC	Porta corredissa en panellat	ASC	Porta ascensor
RL	Revestiment de llistons	TV	Tarja de vidre

LLEGENDA DE MOBILITAT DE FULLES:

ABATIBLE HORITZONTAL · OSCILOBATENT · CORREDISSA

ABATIBLE VERTICAL · FIXE · CORREDISSA PLEGABLE

NOTA: Totes les mesures de les fusteries són orientatives i caldrà comprovar-les en obra abans de fabricar-les



PLANTA PRIMERA

dau
ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA 0 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 1m.

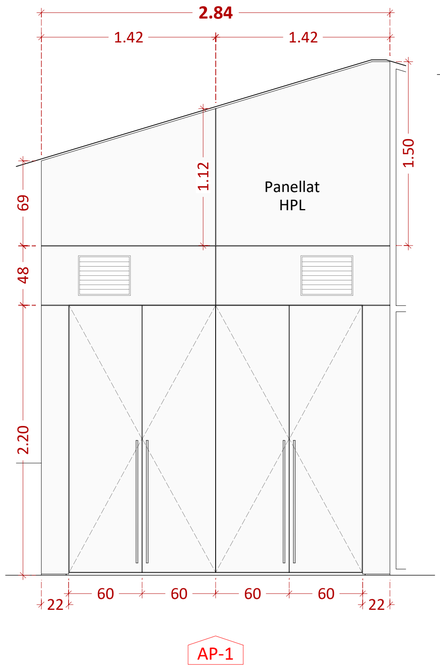
DATA: DESEMBRE 2024

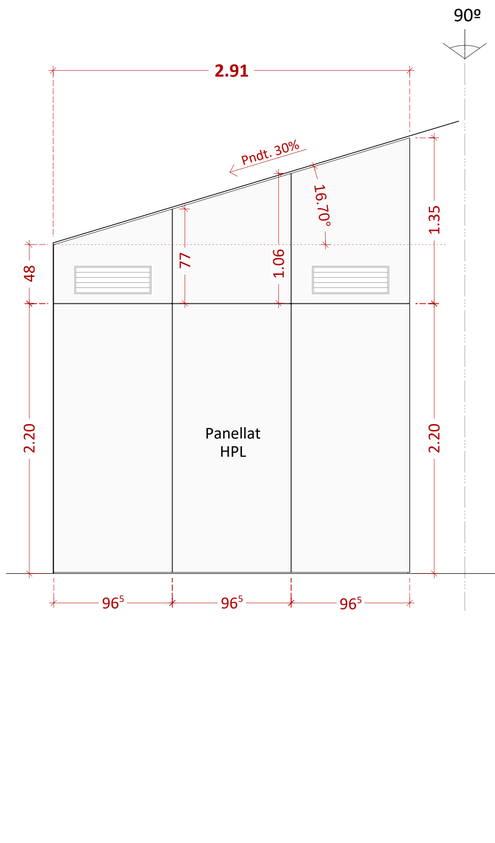
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ASCÓ

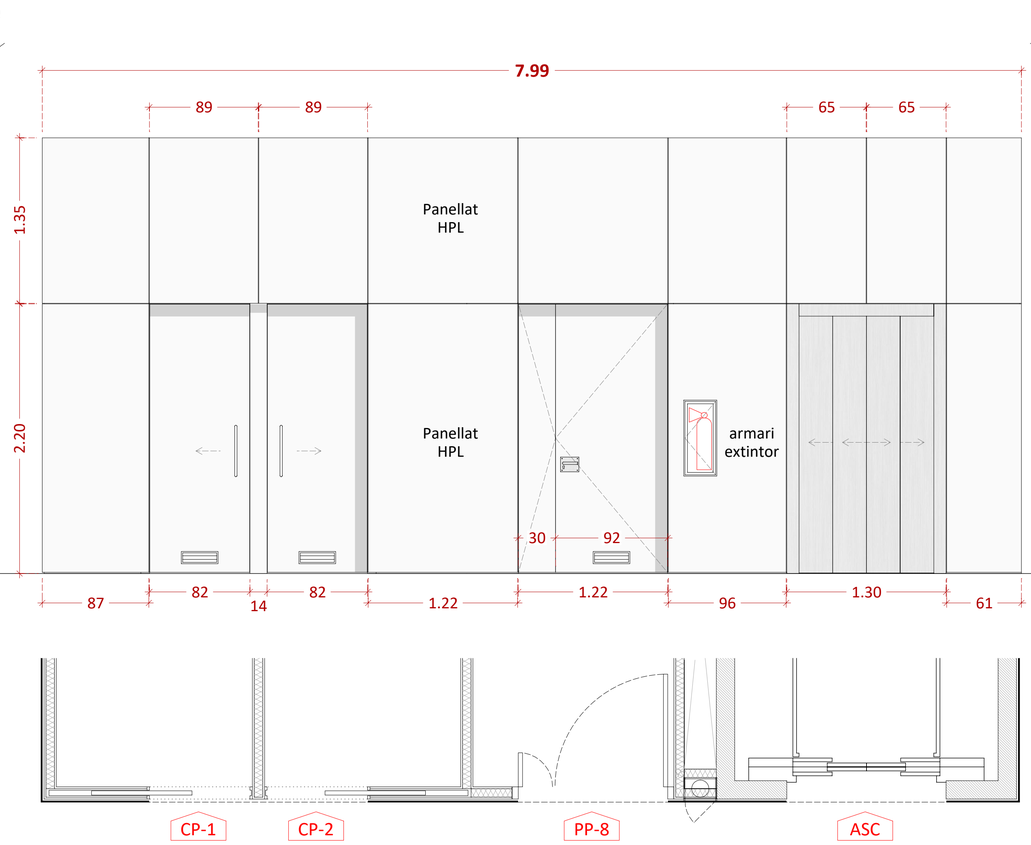
PROJECTE: O.DM-AS24

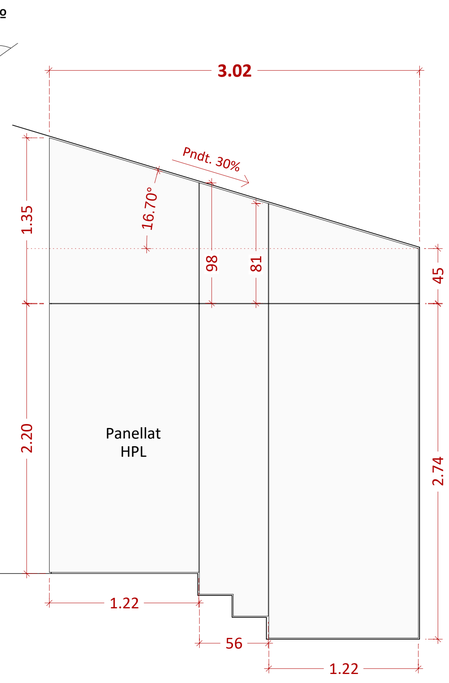
NOM DEL PLÀNOL: FUSTERIES INTERIORS I PANELLATS
PLANTA PRIMERA 1
A1: 1/25
A3: 1/50

F04



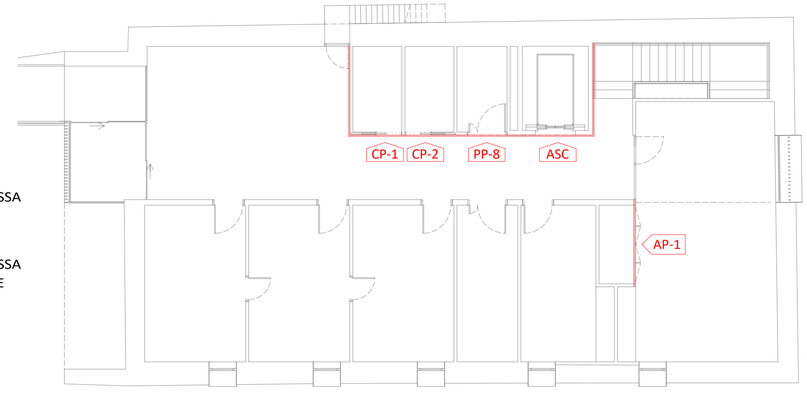






CP-1 / CP-2
MDF amb acabat HPL
Refundida del panellat
Pemarc de Pi
Manetes Inox
Pestell interior
Reixeta 300 x 100

PP-8
MDF amb acabat HPL
Refundida del panellat
Pemarc de Pi
Manetes Inox
Pany amb clau
Reixeta 300 x 100



PLANTA PRIMERA

LLEGENDA D'ETIQUETES:

B-01 Totes les fusteries es dibuixen mirant la direcció de la seva etiqueta en els respectius plànols de planta

P	Porta	A	Porta armari
C	Porta corredissa	AP	Porta armari en panellat
PP	Porta en panellat	PV	Porta de vidre
PC	Porta corredissa en panellat	ASC	Porta ascensor
RL	Revestiment de llistons	TV	Tarja de vidre

LLEGENDA DE MOBILITAT DE FULLES:

ABATIBLE HORITZONTAL · OSCILOBATENT · CORREDISSA
ABATIBLE VERTICAL · FIXE · CORREDISSA PLEGABLE

NOTA: Totes les mesures de les fusteries són orientatives i caldrà comprovar-les en obra abans de fabricar-les

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA: 0 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 1m.

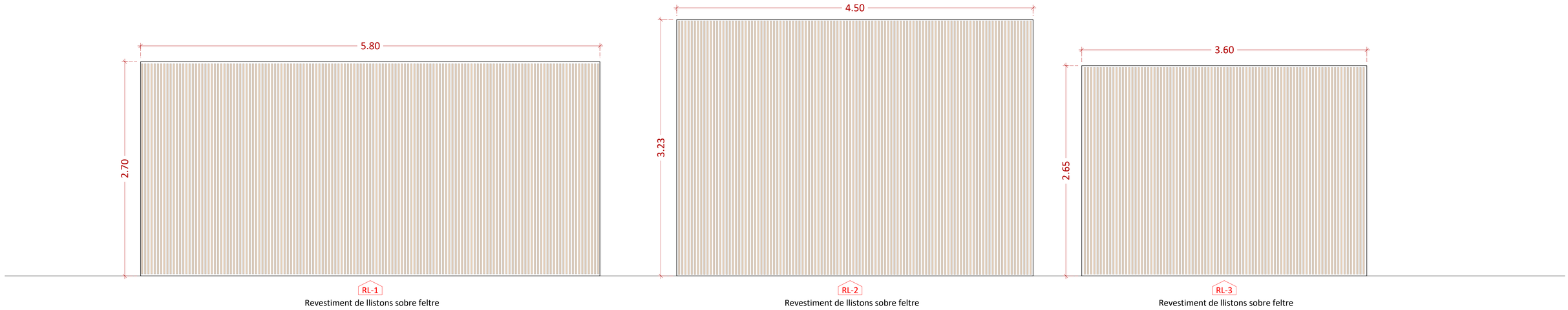
DATA: DESEMBRE 2024

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ASCÓ

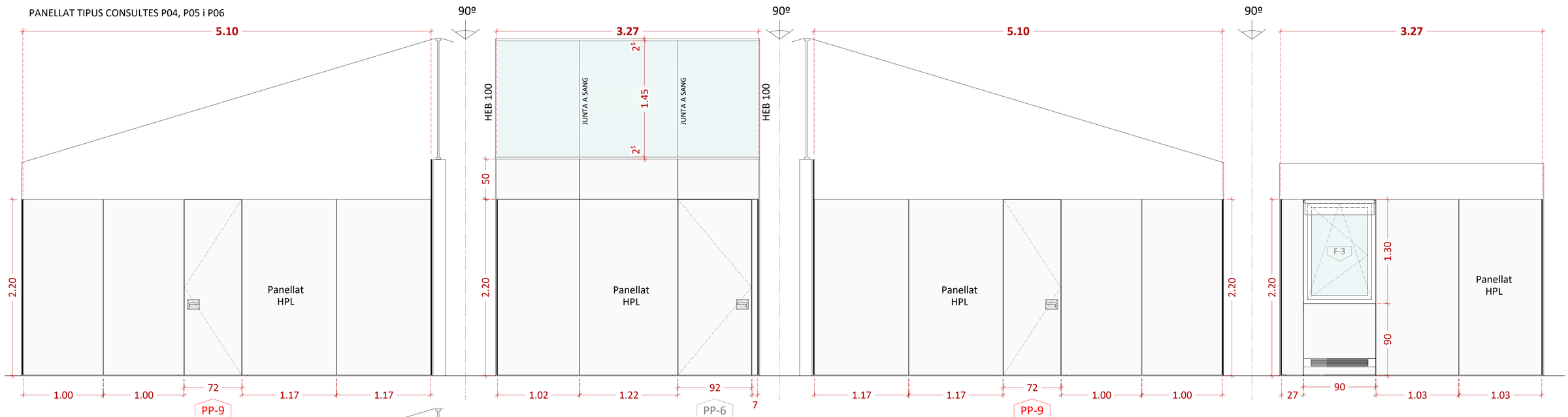
PROJECTE: O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL: FUSTERIES INTERIORS I PANELLATS
PLANTA PRIMERA 2
A1: 1/25
A3: 1/50

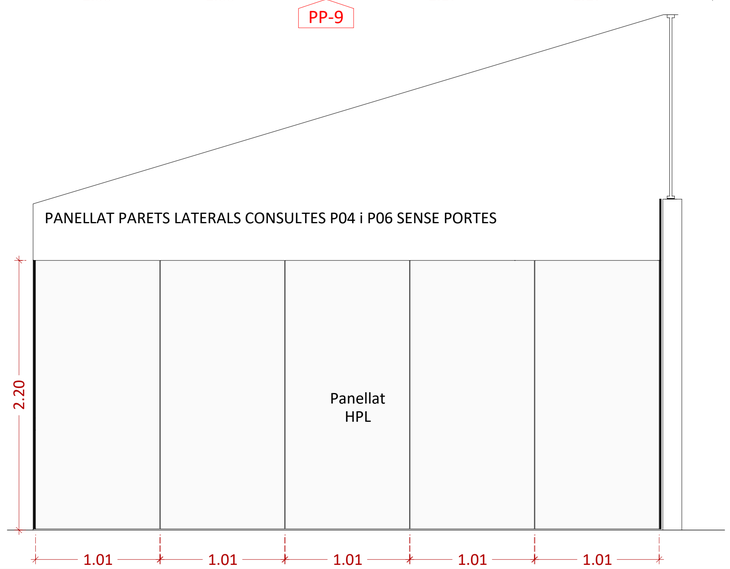
F05



PANELLAT TIPUS CONSULTES P04, P05 i P06



PANELLAT PARETS LATERALS CONSULTES P04 i P06 SENSE PORTES



LLEGENDA D'ETIQUETES:

B-01 Totes les fusteries es dibuixen mirant la direcció de la seva etiqueta en els respectius plànols de planta

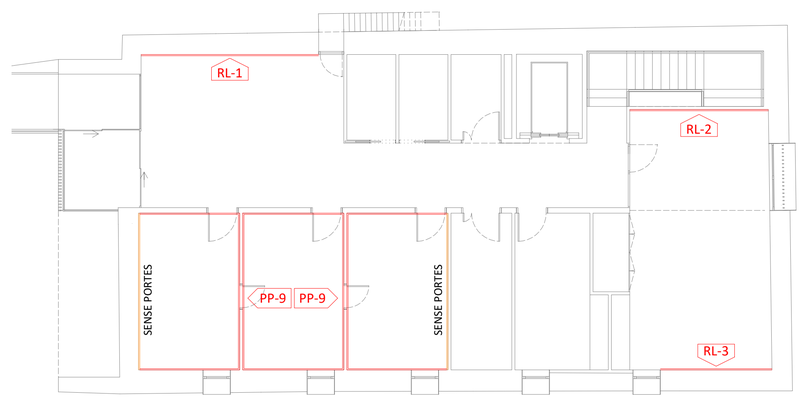
P	Porta	A	Porta armari
C	Porta corredissa	AP	Porta armari en panellat
PP	Porta en panellat	PV	Porta de vidre
PC	Porta corredissa en panellat	ASC	Porta ascensor
RL	Revestiment de llistons	TV	Tarja de vidre

LLEGENDA DE MOBILITAT DE FULLES:

ABATIBLE HORITZONTAL · OSCILOBATENT · CORREDISSA

ABATIBLE VERTICAL · FIXE · CORREDISSA PLEGABLE

NOTA: Totes les mesures de les fusteries són orientatives i caldrà comprovar-les en obra abans de fabricar-les

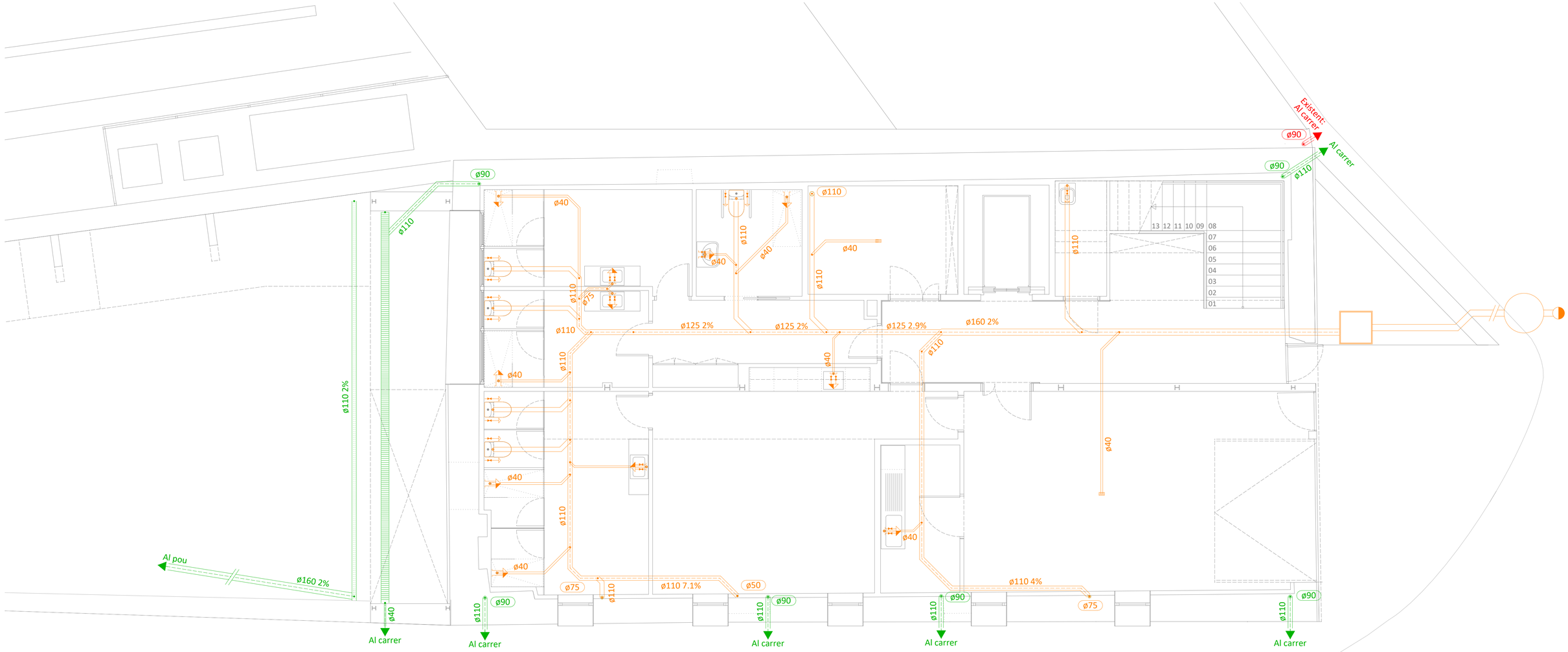


PLANTA PRIMERA

dau
ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777
FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE	ESCALA GRÀFICA	DATA	PROMOTOR	PROJECTE	NOM DEL PLÀNOL	
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M. SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)	0 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 1m.	DESEMBRE 2024	AJUNTAMENT D'ASCÓ	O.DM-AS24	FUSTERIES INTERIORS I PANELLATS PLANTA PRIMERA 3	A1: 1/25 A3: 1/50

F06



Simbologia PLUVIALS	
	Col·lector mestre d'aigües pluvials
	Bonera longitudinal
	Canonada i rasa drenant

Materials utilitzats per a les canonades (PLUVIALS)	
Escomesa general	Tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m2, segons UNE-EN 1401-1
Col·lector en llosa de fonamentació	
Col·lector enterrat	Tub de PVC llis, sèrie SN-2, rigidesa anular nominal 2 kN/m2, segons UNE-EN 1401-1
Baixant associada al canaló	Baixant circular de PVC amb òxid de titani, segons UNE-EN 12200-1
Canonada i rasa drenant	Tub de PVC tub ranurat de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m2, segons UNE-EN 13476-1
Xarxa de petita evacuació	Tub de PVC, sèrie B, segons UNE-EN 1329-1
Col·lector suspès	
Bonera longitudinal	Bonera longitudinal de fàbrica, amb reixeta i marc d'acer galvanitzat, classe A-15 segons UNE-EN 1433 i UNE-EN 124

Simbologia RESIDUALS	
	Connexió amb la xarxa general de sanejament
	Pou de registre
	Col·lector mestre d'aigües residuals
	Pericó
	Bonera
	Consum amb hidromesclador
	Banyera / Dutxa
	Vàter amb cisterna

Diàmetres utilitzats a la xarxa de petita evacuació	
Vàter amb cisterna (Sd)	110 mm
Banyera (amb o sense dutxa) (Ba)	50 mm
Lavabo (Lvb)	40 mm
Embornal (Simb)	50 mm
Abocador (Vr)	110 mm

Materials utilitzats per a les canonades	
Escomesa general	Tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m2, segons UNE-EN 1401-1
Col·lector en llosa de fonamentació	
Col·lector enterrat	Tub de PVC llis, sèrie SN-2, rigidesa anular nominal 2 kN/m2, segons UNE-EN 1401-1
Baixant de residuals amb ventilació primària	Tub de PVC, sèrie B, segons UNE-EN 1329-1
Xarxa de petita evacuació	

dau

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO

FIRMA

GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)

Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0.5 1 1.5 2m.

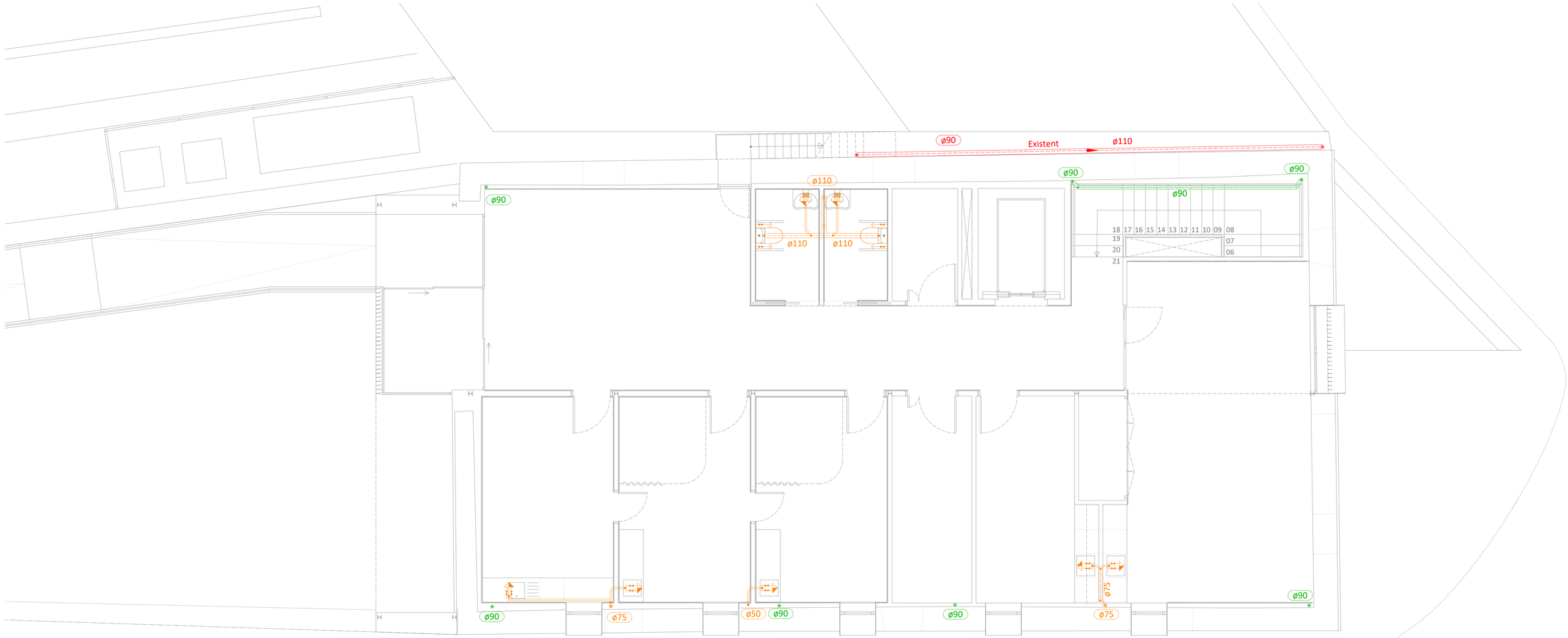
DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
INSTAL·LACIONS SANEJAMENT PLANTA BAIXA
A1: 1/50
A3: 1/100

I01



Simbologia PLUVIALS	
	Col·lector mestre d'aigües pluvials
	Bonera longitudinal
	Canonada i rasa drenant

Materials utilitzats per a les canonades (PLUVIALS)	
Escomesa general	Tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m2, segons UNE-EN 1401-1
Col·lector en llosa de fonamentació	
Col·lector enterrat	Tub de PVC llis, sèrie SN-2, rigidesa anular nominal 2 kN/m2, segons UNE-EN 1401-1
Baixant associada al canaló	Baixant circular de PVC amb òxid de titani, segons UNE-EN 12200-1
Canonada i rasa drenant	Tub de PVC tub ranurat de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m2, segons UNE-EN 13476-1
Xarxa de petita evacuació	Tub de PVC, sèrie B, segons UNE-EN 1329-1
Col·lector suspès	
Bonera longitudinal	Bonera longitudinal de fàbrica, amb reixeta i marc d'acer galvanitzat, classe A-15 segons UNE-EN 1433 i UNE-EN 124

Simbologia RESIDUALS	
	Connexió amb la xarxa general de sanejament
	Pou de registre
	Col·lector mestre d'aigües residuals
	Pericó
	Bonera
	Consum amb hidromesclador
	Banyera / Dutxa
	Vàter amb cisterna

Diàmetres utilitzats a la xarxa de petita evacuació	
Vàter amb cisterna (Sd)	110 mm
Banyera (amb o sense dutxa) (Ba)	50 mm
Lavabo (Lvb)	40 mm
Embornal (Simb)	50 mm
Abocador (Vr)	110 mm

Materials utilitzats per a les canonades	
Escomesa general	Tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m2, segons UNE-EN 1401-1
Col·lector en llosa de fonamentació	
Col·lector enterrat	Tub de PVC llis, sèrie SN-2, rigidesa anular nominal 2 kN/m2, segons UNE-EN 1401-1
Baixant de residuals amb ventilació primària	Tub de PVC, sèrie B, segons UNE-EN 1329-1
Xarxa de petita evacuació	

dau

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO

FIRMA

GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)

Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0.5 1 1.5 2m.

DATA
DESEMBRE 2024

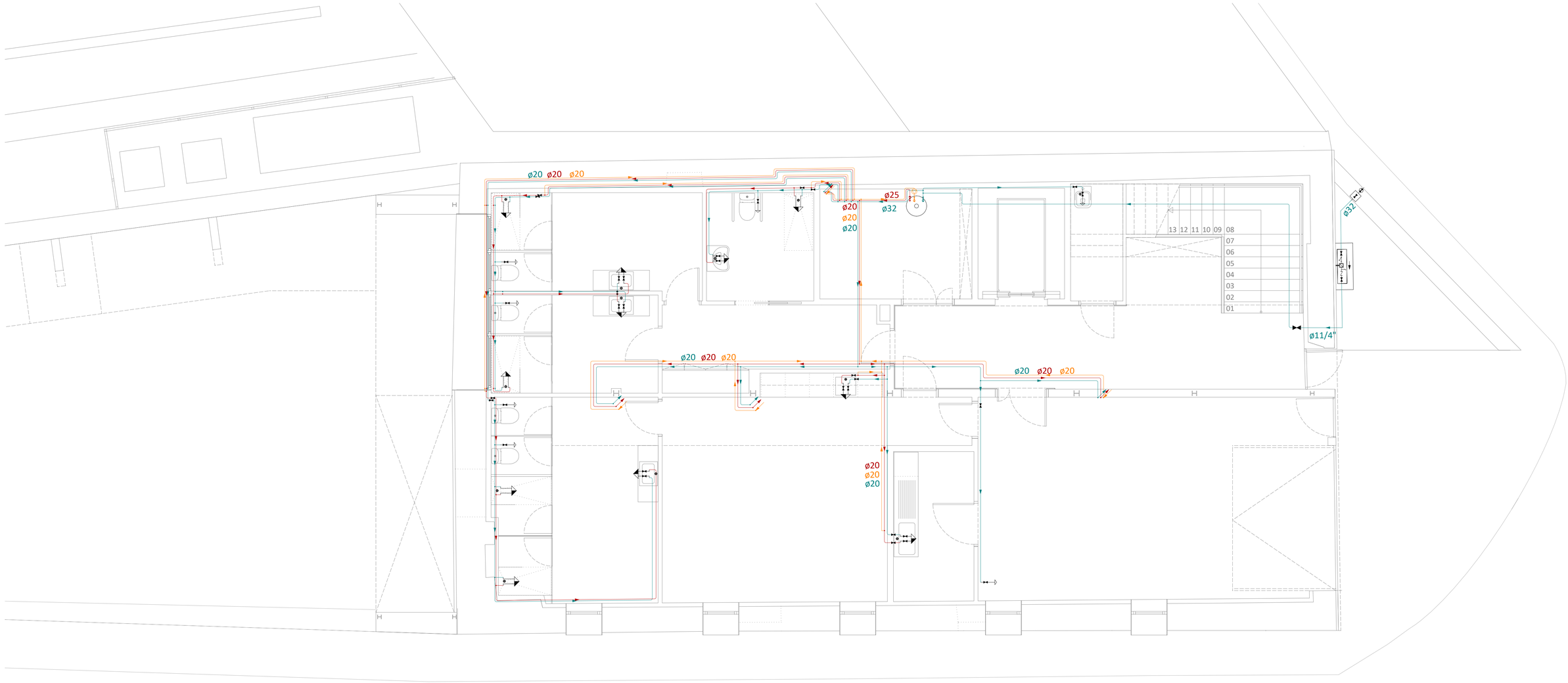
PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
INSTAL·LACIONS
SANEJAMENT PLANTA PRIMERA

A1: 1/50
A3: 1/100

I02



Simbologia	
	Canonada d'aigua freda
	Canonada d'aigua calenta
	Canonada de retorn d'aigua calenta sanitària
	Presa i clau de tall d'escomesa
	Preinstal·lació de comptador
	Clau d'abonat
	Termo elèctric
	Bomba de circulació
	Clau de local humit
	Consum amb hidromesclador
	Consum amb hidromesclador (Dutxa, Banyera)
	Consum d'aigua freda
	Punt de consum amb major caiguda de pressió
	Canonada ascendent
	Canonada descendent

Diàmetres utilitzats en la instal·lació interior	
Retorn d'aigua calenta	32 mm
Abocador (Vr)	20 mm
Lavabo (Lvb)	16 mm
Banyera de menys de 1,40 m (Bap)	20 mm
Vàter amb cisterna (Sd)	16 mm
Banyera de 1,40 m o més (Bag)	20 mm
Aixeta en garatge (Gg)	16 mm

Materials utilitzats per a les canonades	
Escomesa general (1)	Tub de polietilè PE 100, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2
Alimentació	Tub d'acer galvanitzat, segons UNE-EN 10255
Instal·lació interior	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, PN=6 atm, segons UNE-EN ISO 15875-2
Aïllament tèrmic (A.C.S.)	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica

dau

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

DATA
DESEMBRE 2024

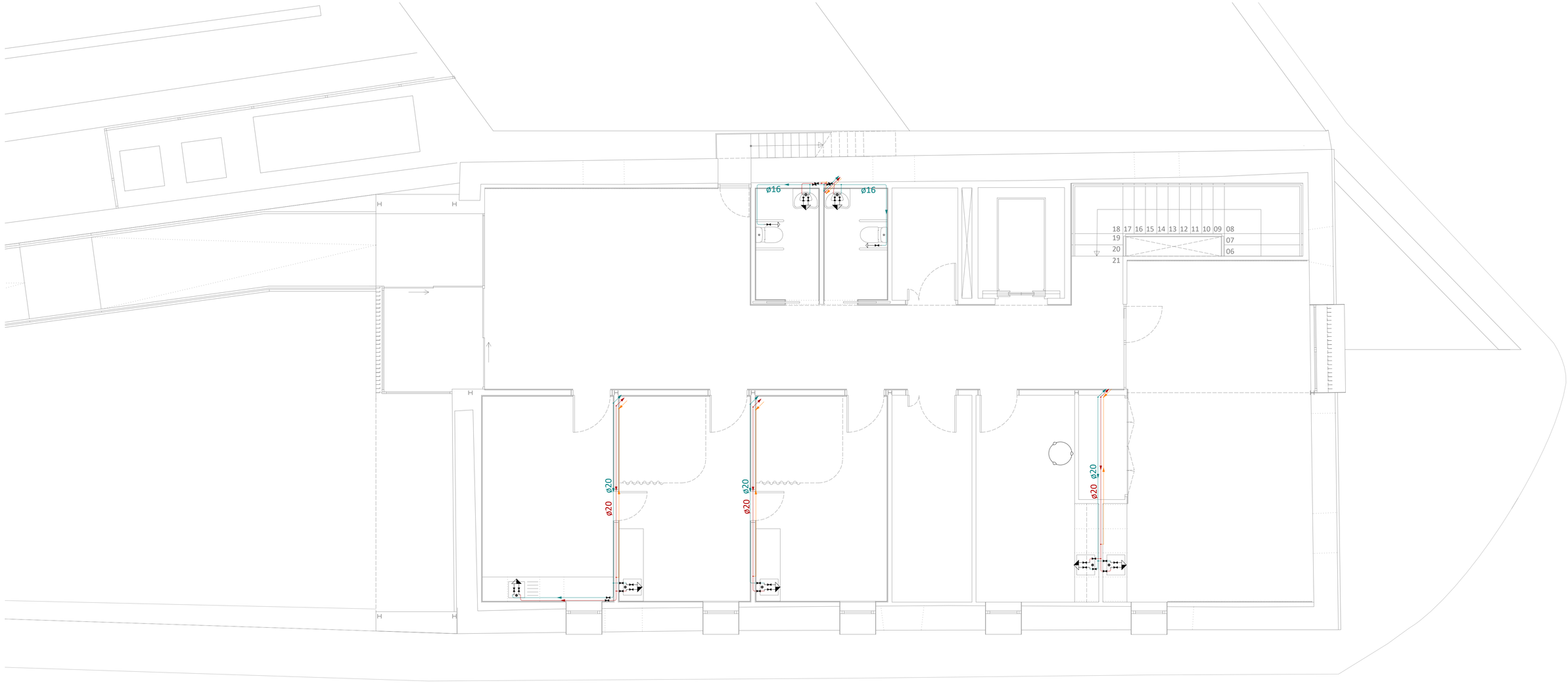
PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
INSTAL·LACIONS FONTANERIA PLANTA BAIXA

A1: 1/50
A3: 1/100

I03



Simbologia	
	Canonada d'aigua freda
	Canonada d'aigua calenta
	Canonada de retorn d'aigua calenta sanitària
	Presa i clau de tall d'escomesa
	Preinstal·lació de comptador
	Clau d'abonat
	Termo elèctric
	Bomba de circulació
	Clau de local humit
	Consum amb hidromesclador
	Consum amb hidromesclador (Dutxa, Banyera)
	Consum d'aigua freda
	Punt de consum amb major caiguda de pressió
	Canonada ascendent
	Canonada descendent

Diàmetres utilitzats en la instal·lació interior	
Retorn d'aigua calenta	32 mm
Abocador (Vr)	20 mm
Lavabo (Lvb)	16 mm
Banyera de menys de 1,40 m (Bap)	20 mm
Vàter amb cisterna (Sd)	16 mm
Banyera de 1,40 m o més (Bag)	20 mm
Aixeta en garatge (Gg)	16 mm

Materials utilitzats per a les canonades	
Escomesa general (1)	Tub de polietilè PE 100, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2
Alimentació	Tub d'acer galvanitzat, segons UNE-EN 10255
Instal·lació interior	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, PN=6 atm, segons UNE-EN ISO 15875-2
Aïllament tèrmic (A.C.S.)	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

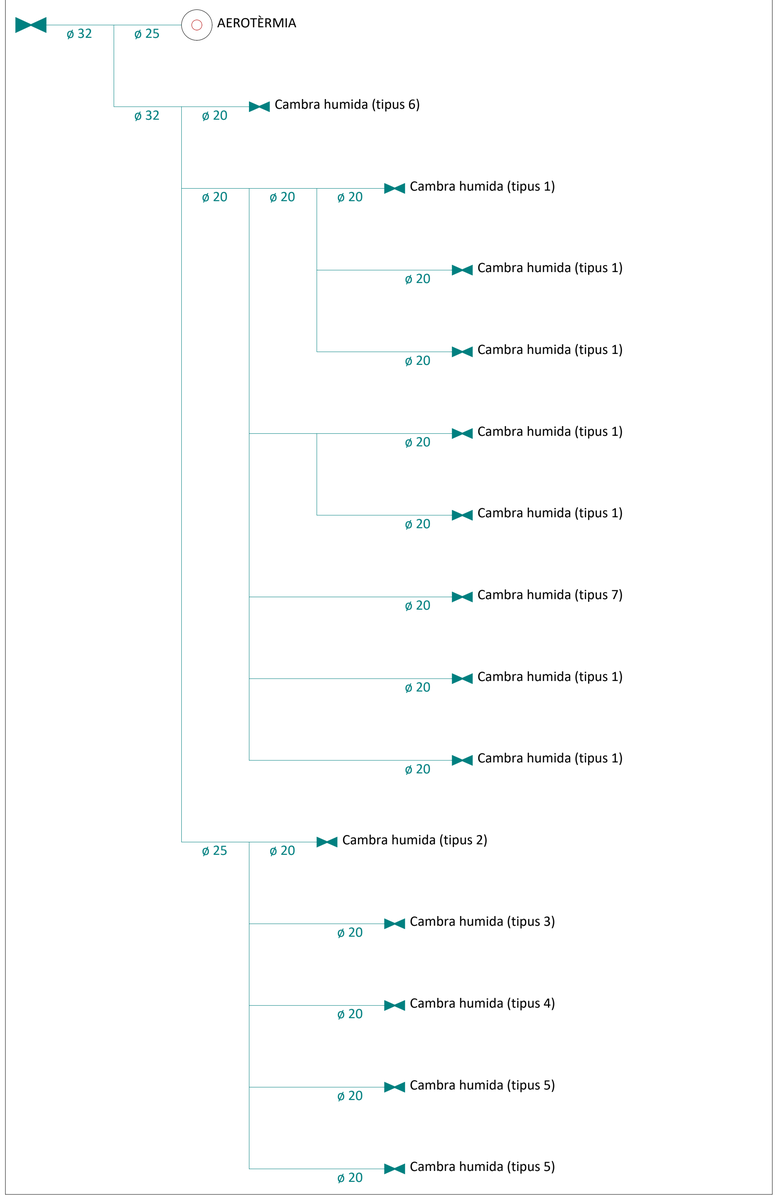
PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
INSTAL·LACIONS
FONTANERIA PLANTA PRIMERA
A1: 1/50
A3: 1/100

I04

Instal·lació interior (Clau d'abonat) — Tipus I (x1)

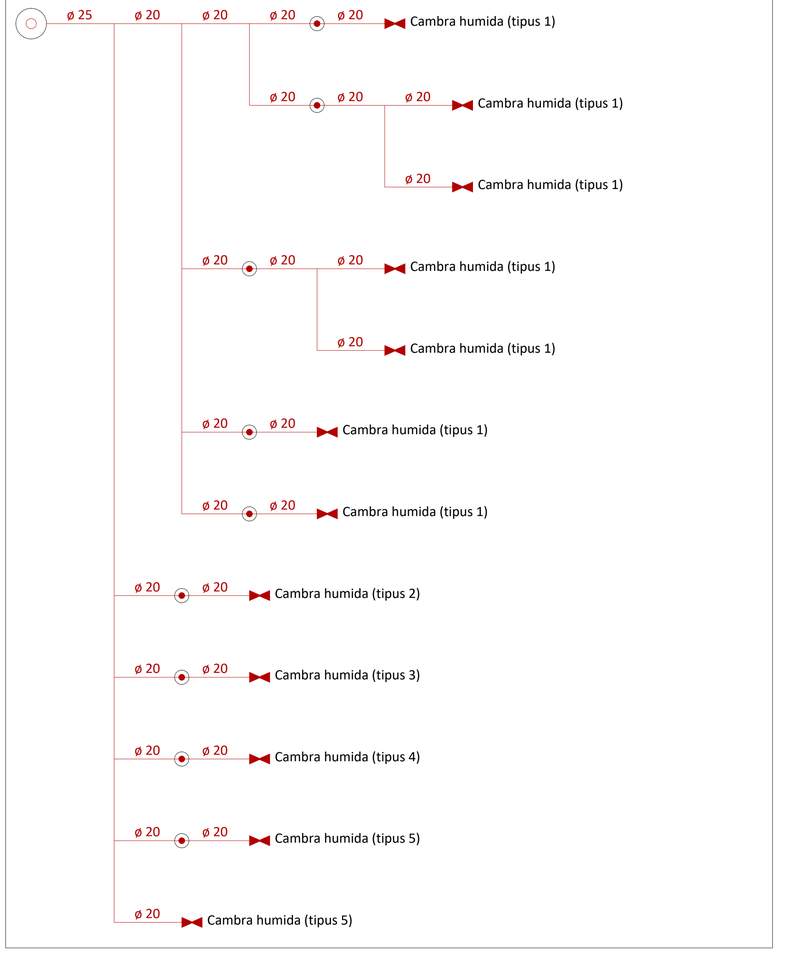
Aigua freda



Instal·lació interior (Clau d'abonat) — Tipus I (x1)

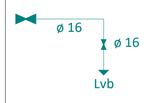
Aigua calenta

AEROTÈRMIA

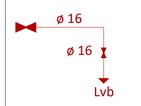


Cambra humida — Tipus 1

Aigua freda

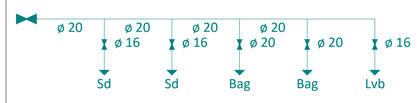


Aigua calenta

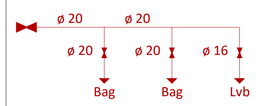


Cambra humida — Tipus 2

Aigua freda

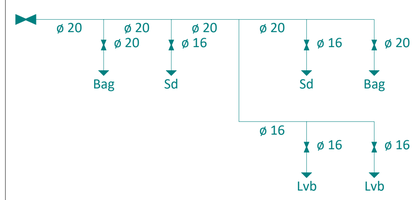


Aigua calenta

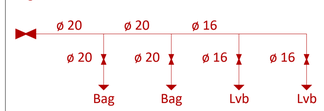


Cambra humida — Tipus 3

Aigua freda

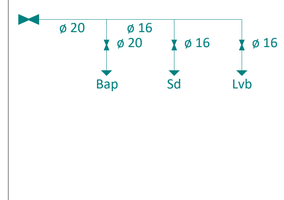


Aigua calenta

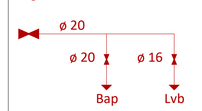


Cambra humida — Tipus 4

Aigua freda

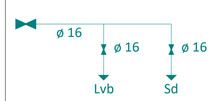


Aigua calenta

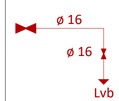


Cambra humida — Tipus 5

Aigua freda

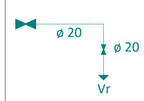


Aigua calenta



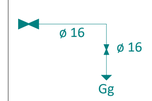
Cambra humida — Tipus 6

Aigua freda



Cambra humida — Tipus 7

Aigua freda



Simbologia	
	Canonada d'aigua freda
	Canonada d'aigua calenta
	Clau de tall
	Producció d'A.C.S.
	Punt de connexió del circuit de retorn d'A.C.S.
Lvb	Lavabo
Sd	Vàter amb cisterna
Bag	Banyera de 1,40 m o més
Bap	Banyera de menys de 1,40 m
Vr	Abocador
Gg	Aixeta en garatge

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
INSTAL·LACIONS FONTANERIA ESQUEMA

A1: 1/50
A3: 1/100

I05



Llegenda Electricitat	
	Quadre individual
	Caixa general de protecció (CGP)
	Concentració de comptadors (CC)

Llegenda Llums d'emergència	
	Lluminària d'emergència
	Lluminària d'emergència, estanca

Llegenda Enllumenat	
	Servei monofàsic
	Servei trifàsic
	Sensor de proximitat
	Punt de llum
	Commutador estanc
	Interruptor estanc
	Interruptor
	Commutador

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
INSTAL·LACIONS
ELECTRICITAT IL·LUMINACIÓ PLANTA BAIXA
A1: 1/50
A3: 1/100

I06



Llegenda Electricitat	
	Quadre individual
	Caixa general de protecció (CGP)
	Concentració de comptadors (CC)

Llegenda Llums d'emergència	
	Lluminària d'emergència
	Lluminària d'emergència, estanca

Llegenda Enllumenat	
	Servei monofàsic
	Servei trifàsic
	Sensor de proximitat
	Punt de llum
	Commutador estanc
	Interruptor estanc
	Interruptor
	Commutador

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0.5 1 1.5 2m.

DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
INSTAL·LACIONS
ELECTRICITAT IL·LUMINACIÓ PLANTA PRIMERA
A1: 1/50
A3: 1/100

I07



CODIS DE COLORS
Lluminàries encastades
Lluminàries de superfície
Lluminàries suspeses
Lluminàries de paret
Lluminàries de sòl
Perfils

SÍMBOL	FABRICANT	DESCRIPCIÓ	W	ALIMENTADOR	REGULACIÓ	UD.
i01	GOPILED	FLAT LIGHT NEGRO CCT Ref: GO-FLAT-BK	48	INCLÒS	ON/OFF	5
i02	FREPI	JOYA DWN CCT BLANCO Ref: FRFDS33425W	25	INCLÒS	ON/OFF	26
i03	FREPI	CORAL FIJO BLANCO 4000K 38º Ref: CORAL10W38D4KW	10	INCLÒS	ON/OFF	14
i04	ESSE-CI	HALL LED CEILING EVO SMALL/VT 4000K 50º Ref: 28VT18K450SEW	18	INCLÒS	ON/OFF	9
1410mm i05	FREPI	ZAFIRO SPF SUSPENDIDA 1410mm 4000K BLANCO Ref: ZAFS14104K00W + ACCESSORIS	40	INCLÒS	ON/OFF	16
i06	TEC-MAR	MILO MOD.B3 BLANCO 4000K Ref: 7054B34015BL	15	INCLÒS	ON/OFF	7
i07	FREPI	PERFIL DE SUPERFICIE + TIRA COB IP 20 4000K Ref: VSF48015W4KIP20CF	15 W/m	NO INCLÒS	ON/OFF	5
1410mm i08	FREPI	ZAFIRO SPF A PARED 1410mm 4000K BLANCO Ref: ZAFS14104K00W + ACCESORIS	40	INCLÒS	ON/OFF	11
i09	ALPHALIGHT	STRIP 63,97 LED HS 14W IP65 3K Ref: BE56603	15	INCLÒS	ON/OFF	3
i10	FREPI	PIXIE GROUND MINI FOCO LED CON PIQUET 124,20 A 3000K 613LM IP65 ANTRACITA Ref: 2021303A-28	10	INCLÒS	ON/OFF	1
i11	FREPI	MILO MOD.B3 BLANCO 4000K Ref: 7054B34015BL	15	INCLÒS	ON/OFF	8
i12	FREPI	OUTDOOR RECESSED LIGHT LED STAINLESS STEEL Ref: ZAME189	6	INCLÒS	ON/OFF	4

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
INSTAL·LACIONS
LLUMINÀRIES PLANTA BAIXA

A1: 1/50
A3: 1/100

I08



CODIS DE COLORS	
	Lluminàries encastades
	Lluminàries de superfície
	Lluminàries suspeses
	Lluminàries de paret
	Lluminàries de sòl
	Perfils

SÍMBOL	FABRICANT	DESCRIPCIÓ	W	ALIMENTADOR	REGULACIÓ	UD.
i01	GOPILED	FLAT LIGHT NEGRO CCT Ref: GO-FLAT-BK	48	INCLÒS	ON/OFF	5
i02	FREPI	JOYA DWN CCT BLANCO Ref: FRFDS33425W	25	INCLÒS	ON/OFF	26
i03	FREPI	CORAL FIJO BLANCO 4000K 38º Ref: CORAL10W38D4KW	10	INCLÒS	ON/OFF	14
i04	ESSE-CI	HALL LED CEILING EVO SMALL/VT 4000K 50º Ref: 28VT18K450SEW	18	INCLÒS	ON/OFF	9
1410mm i05	FREPI	ZAFIRO SPF SUSPENDIDA 1410mm 4000K BLANCO Ref: ZAFS14104K00W + ACCESSORIS	40	INCLÒS	ON/OFF	16
i06	TEC-MAR	MILO MOD.B3 BLANCO 4000K Ref: 7054B34015BL	15	INCLÒS	ON/OFF	7
i07	FREPI	PERFIL DE SUPERFICIE + TIRA COB IP 20 4000K Ref: VSF48015W4KIP20CF	15 W/m	NO INCLÒS	ON/OFF	5
1410mm i08	FREPI	ZAFIRO SPF A PARED 1410mm 4000K BLANCO Ref: ZAFS14104K00W + ACCESORIS	40	INCLÒS	ON/OFF	11
i09	ALPHALIGHT	STRIP 63,97 LED HS 14W IP65 3K Ref: BE56603	15	INCLÒS	ON/OFF	3
i10	FREPI	PIXIE GROUND MINI FOCO LED CON PIQUET 124,20 A 3000K 613LM IP65 ANTRACITA Ref: 2021303A-28	10	INCLÒS	ON/OFF	1
i11	FREPI	MILO MOD.B3 BLANCO 4000K Ref: 7054B34015BL	15	INCLÒS	ON/OFF	8
i12	FREPI	OUTDOOR RECESSED LIGHT LED STAINLESS STEEL Ref: ZAME189	6	INCLÒS	ON/OFF	4

dau

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

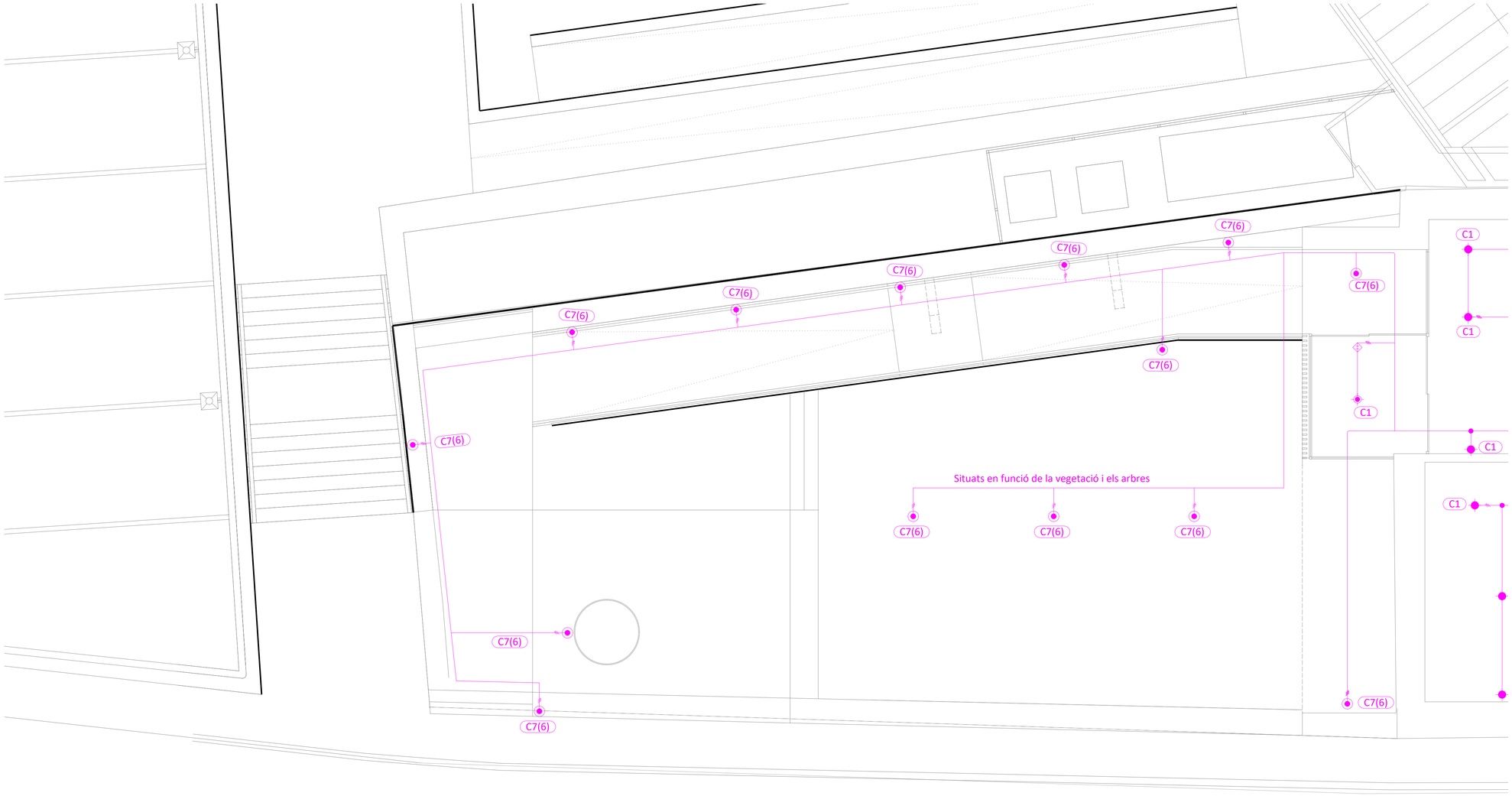
DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
INSTAL·LACIONS
LLUMINÀRIES PLANTA PRIMERA
A1: 1/50
A3: 1/100

I09



Llegenda Electricitat	
	Quadre individual
	Caixa general de protecció (CGP)
	Concentració de comptadors (CC)

Llegenda Enllumenat	
	Servei monofàsic
	Servei trifàsic
	Sensor de proximitat
	Punt de llum
	Commutador estanc
	Interruptor estanc
	Interruptor
	Commutador

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
ELECTRICITAT
IL·LUMINACIÓ EXTERIOR

A1: 1/50
A3: 1/100

I10



CODIS DE COLORS
Lluminàries encastades
Lluminàries de superfície
Lluminàries suspeses
Lluminàries de paret
Lluminàries de sòl
Perfils

SÍMBOL	FABRICANT	DESCRIPCIÓ	W	ALIMENTADOR	REGULACIÓ	UD.
i01	GOPILED	FLAT LIGHT NEGRO CCT Ref: GO-FLAT-BK	48	INCLÒS	ON/OFF	5
i02	FREPI	JOYA DWN CCT BLANCO Ref: FRFDS33425W	25	INCLÒS	ON/OFF	26
i03	FREPI	CORAL FIJO BLANCO 4000K 38º Ref: CORAL10W38D4KW	10	INCLÒS	ON/OFF	14
i04	ESSE-CI	HALL LED CEILING EVO SMALL/VT 4000K 50º Ref: 28VT18K450SEW	18	INCLÒS	ON/OFF	9
1410mm i05	FREPI	ZAFIRO SPF SUSPENDIDA 1410mm 4000K BLANCO Ref: ZAFS14104K00W + ACCESSORIS	40	INCLÒS	ON/OFF	16
i06	TEC-MAR	MILO MOD.B3 BLANCO 4000K Ref: 7054B34015BL	15	INCLÒS	ON/OFF	7
i07	FREPI	PERFIL DE SUPERFICIE + TIRA COB IP 20 4000K Ref: VSF48015W4KIP20CF	15 W/m	NO INCLÒS	ON/OFF	5
1410mm i08	FREPI	ZAFIRO SPF A PARED 1410mm 4000K BLANCO Ref: ZAFS14104K00W + ACCESORIS	40	INCLÒS	ON/OFF	11
i09	ALPHALIGHT	STRIP 63,97 LED HS 14W IP65 3K Ref: BE56603	15	INCLÒS	ON/OFF	3
i10	FREPI	PIXIE GROUND MINI FOCO LED CON PIQUET 124,20 A 3000K 613LM IP65 ANTRACITA Ref: 2021303A-28	10	INCLÒS	ON/OFF	1
i11	FREPI	MILO MOD.B3 BLANCO 4000K Ref: 7054B34015BL	15	INCLÒS	ON/OFF	8
i12	FREPI	OUTDOOR RECESSED LIGHT LED STAINLESS STEEL Ref: ZAME189	6	INCLÒS	ON/OFF	4

dau

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

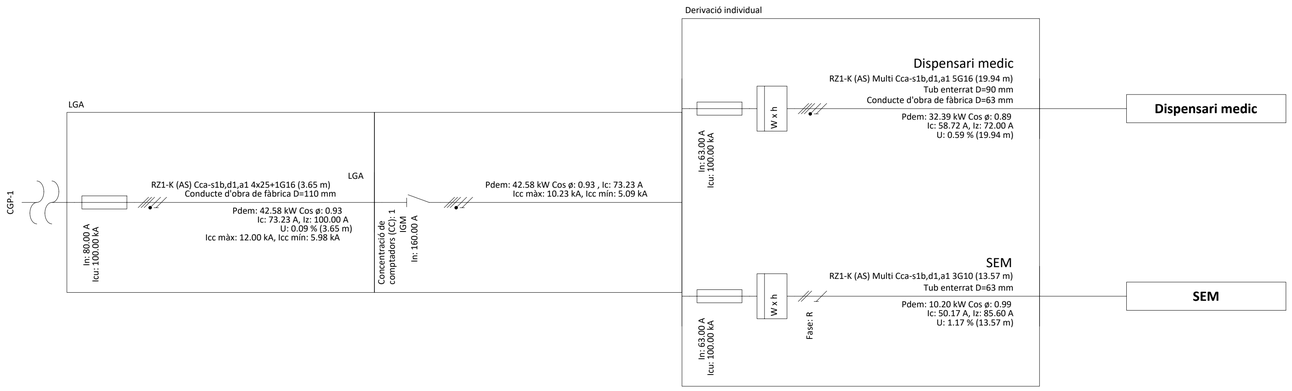
DATA
DESEMBRE 2024

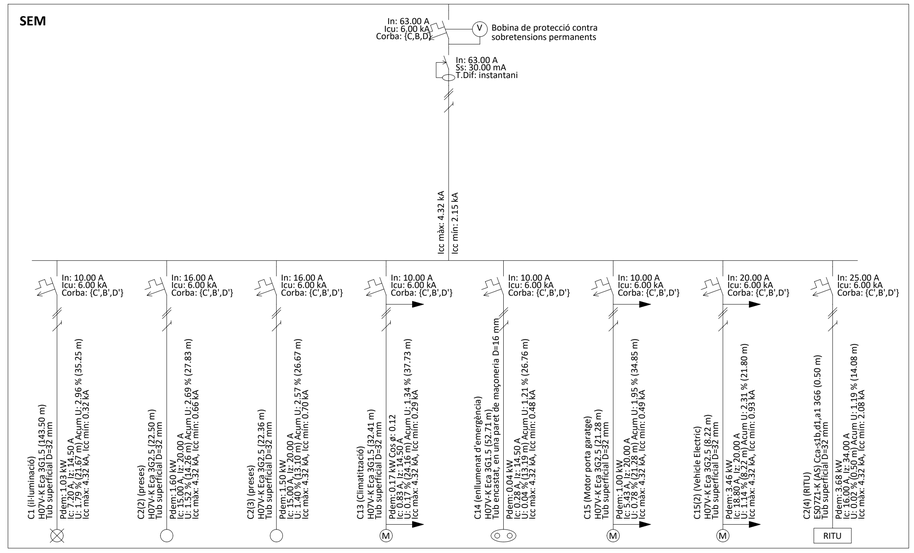
PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

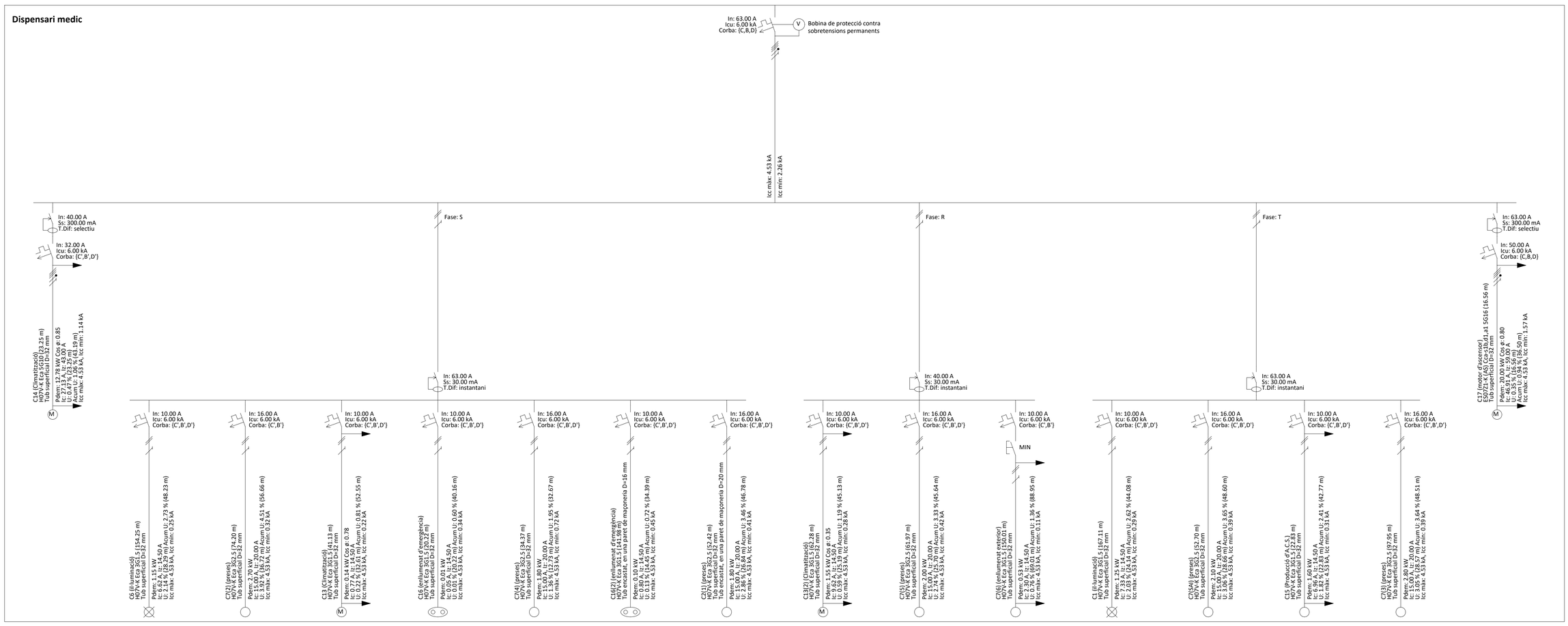
PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
ELECTRICITAT
LLUMINÀRIES EXTERIOR
A1: 1/50
A3: 1/100

I11







dau

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO

FIRMA

GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0.5 1 1.5 2m.

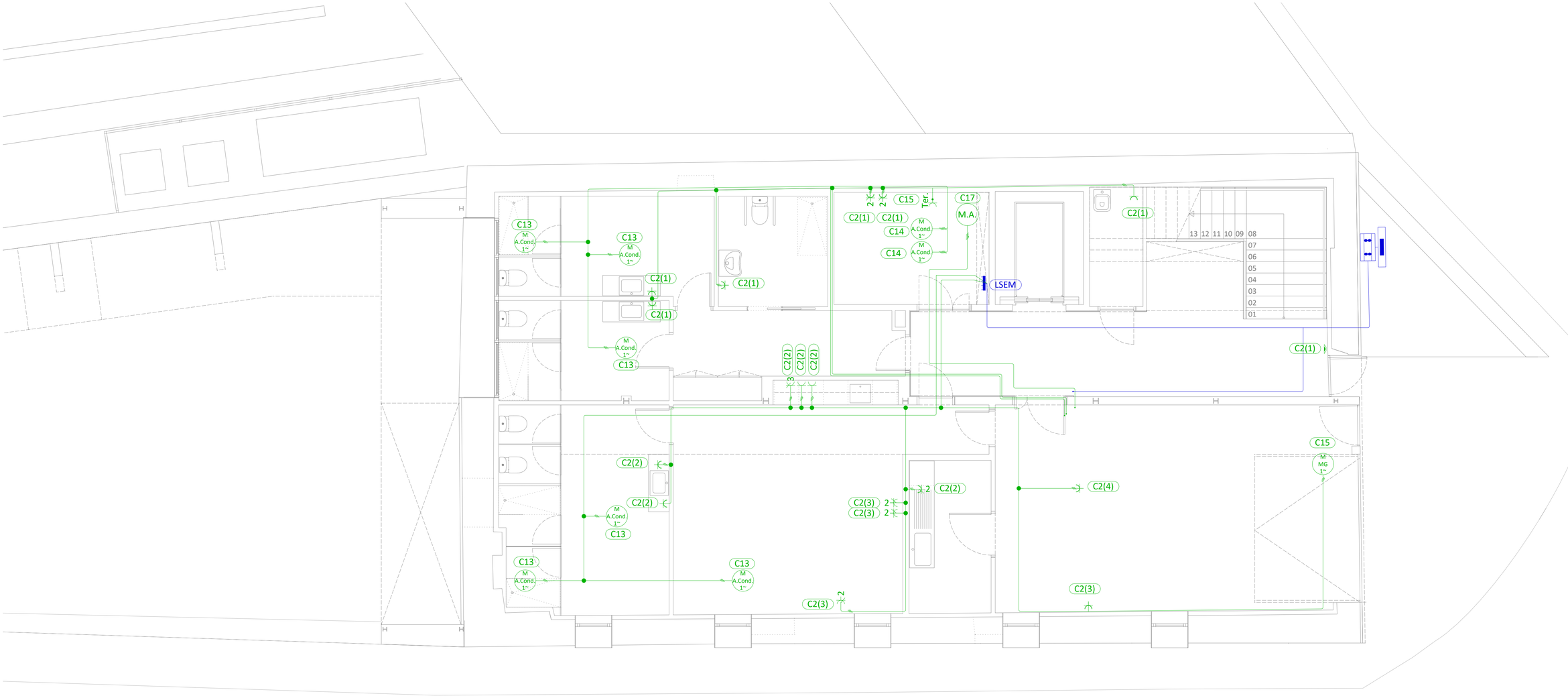
DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
INSTAL·LACIONS
ELECTRICITAT ESQUEMA UNIFILAR

I12



Llegenda Electricitat	
	Quadre individual
	Caixa general de protecció (CGP)
	Concentració de comptadors (CC)

Llegenda Endolls	
	Servei monofàsic
	Servei trifàsic
M A.Cond. 1~	Climatització
	Presa d'ús general, estanca
2	Presa d'ús general doble, estanca
2	Presa d'ús general doble
3	Presa d'ús general triple
	Presa d'ús general
M.A.	Motor d'ascensor
	Toma de intèrfon
M MG 1~	Motor porta garatge
Ter.	Presa de termo elèctric

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

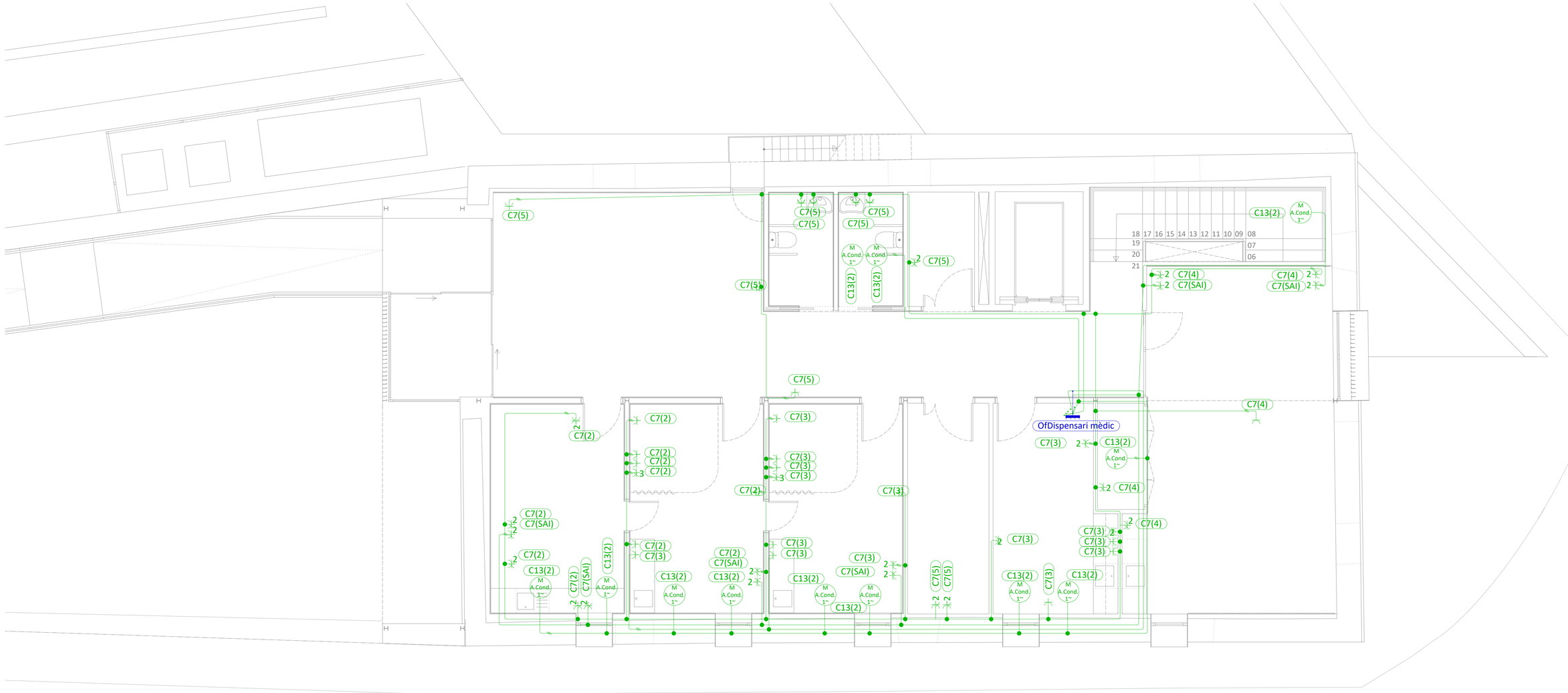
DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
INSTAL-LACIONS
ELECTRICITAT ENDOLLS I TELECOMUNICACIONS
PLANTA BAIXA
A1: 1/50
A3: 1/100

I13



Llegenda Electricitat	
	Quadre individual
	Caixa general de protecció (CGP)
	Concentració de comptadors (CC)

Llegenda Endolls	
	Servei monofàsic
	Servei trifàsic
M A.Cond. 1~	Climatització
	Presa d'ús general, estanca
2	Presa d'ús general doble, estanca
2	Presa d'ús general doble
3	Presa d'ús general triple
	Presa d'ús general
M.A.	Motor d'ascensor
	Toma de intèrfon
M MG 1~	Motor porta garatge
Ter.	Presa de termo elèctric

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

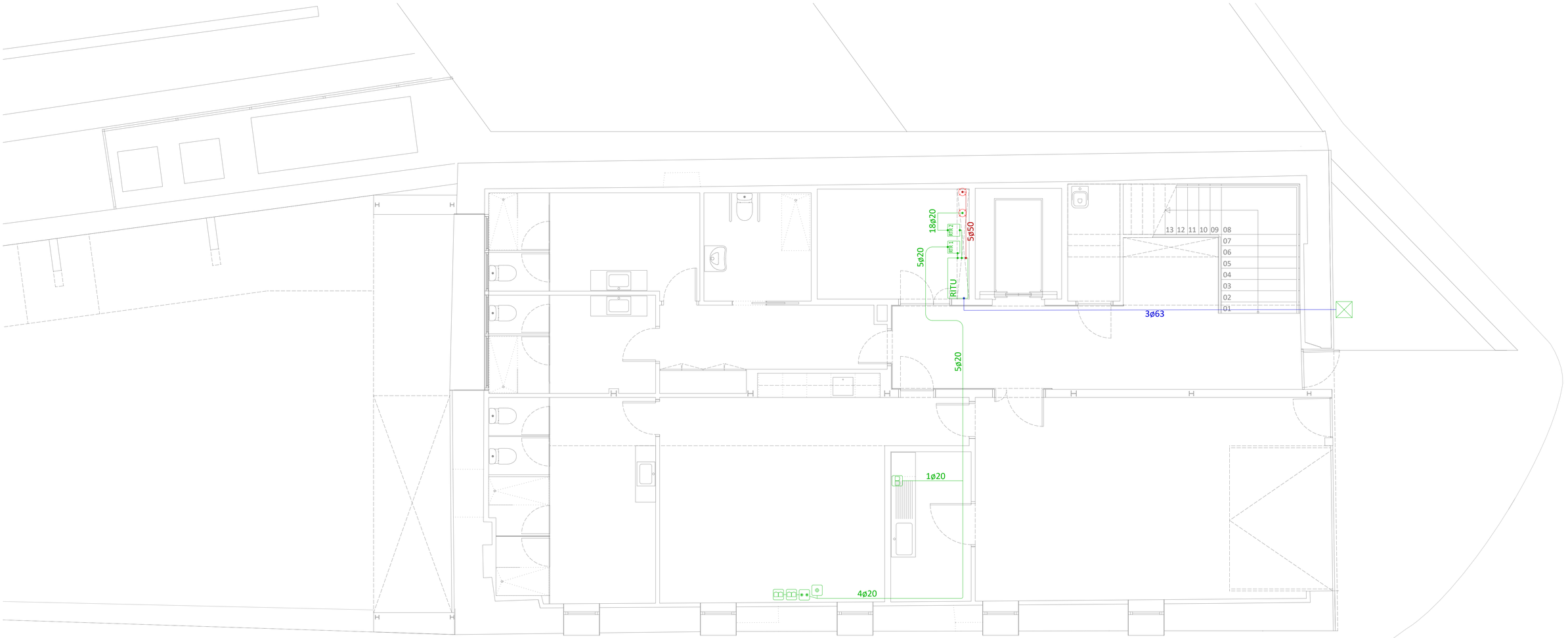
DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
INSTAL·LACIONS
ELECTRICITAT ENDOLLS I TELECOMUNICACIONS
PLANTA PRIMERA
A1: 1/50
A3: 1/100

I14



Llegenda	
Recintes	
RITU	RITU (2000x1000x500 mm)
Registres	
	Pericó d'entrada (400x400x600 mm)
RTR 1	Dispensari medic Registres d'acabament de xarxa (500x600x80 mm)
RTR 2	SEM Registres d'acabament de xarxa (500x600x80 mm)
	Registre per a presa de cables coaxials per a RTV
	Registre per a presa de cables coaxials per a TBA
	Registre per a presa de cables de parells trenats
	Sistema de captació

Canalitzacions	
3ø63 mm	Canalització externa soterrada 3ø63 mm (2 TBA+STDP, 1 reserva)
5ø50 mm	Canalització principal 5ø50 mm (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats, 1 cable coaxial, 1 cable de fibra òptica, 1 reserva)
3ø25 mm	Canalització secundaria 3ø25 mm (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats i cable de fibra òptica, 1 TBA)
nø20 mm	Canalització interior d'usuari 20 mm
	Canalització vertical

dau

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO

FIRMA

GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)

Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

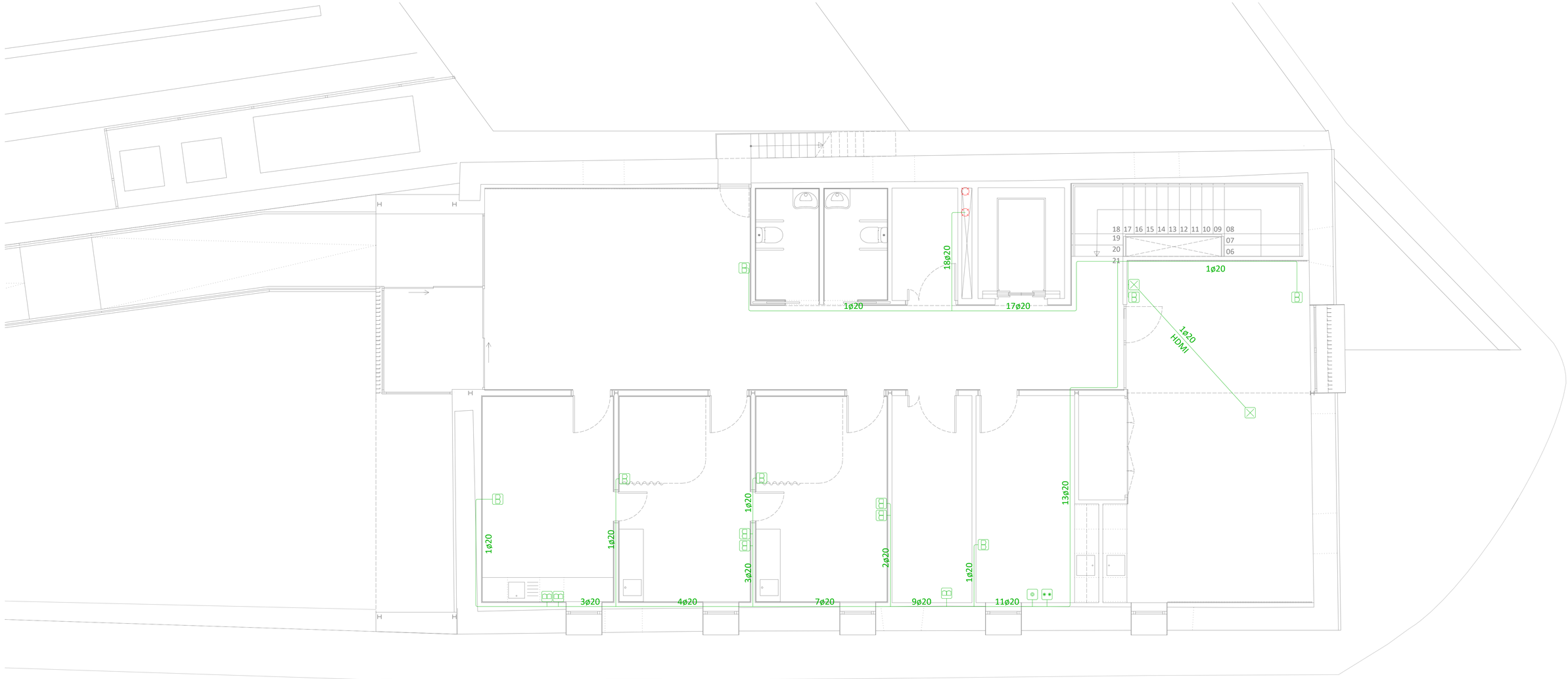
DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
INSTAL-LACIONS TELECOMUNICACIONS PLANTA BAIXA
A1: 1/50
A3: 1/100

I15



Llegenda	
Recintes	
RITI	RITI (2000x1000x500 mm)
RITS	RITS (2000x1000x500 mm)
Registres	
	Pericó d'entrada (400x400x600 mm)
RTR 1	Dispensari medic Registres d'acabament de xarxa (500x600x80 mm)
RTR 2	SEM Registres d'acabament de xarxa (500x600x80 mm)
	Registre per a presa de cables coaxials per a RTV
	Registre per a presa de cables coaxials per a TBA
	Registre per a presa de cables de parells trenats
	Sistema de captació

Canalitzacions	
3ø63 mm	Canalització externa soterrada 3ø63 mm (2 TBA+STDP, 1 reserva)
5ø50 mm	Canalització principal 5ø50 mm (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats, 1 cable coaxial, 1 cable de fibra òptica, 1 reserva)
3ø25 mm	Canalització secundaria 3ø25 mm (1 RTV, 1 cable de parells o cable de parells trenats i cable de fibra òptica, 1 TBA)
nø20 mm	Canalització interior d'usuari 20 mm
	Canalització vertical

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0.5 1 1.5 2m.

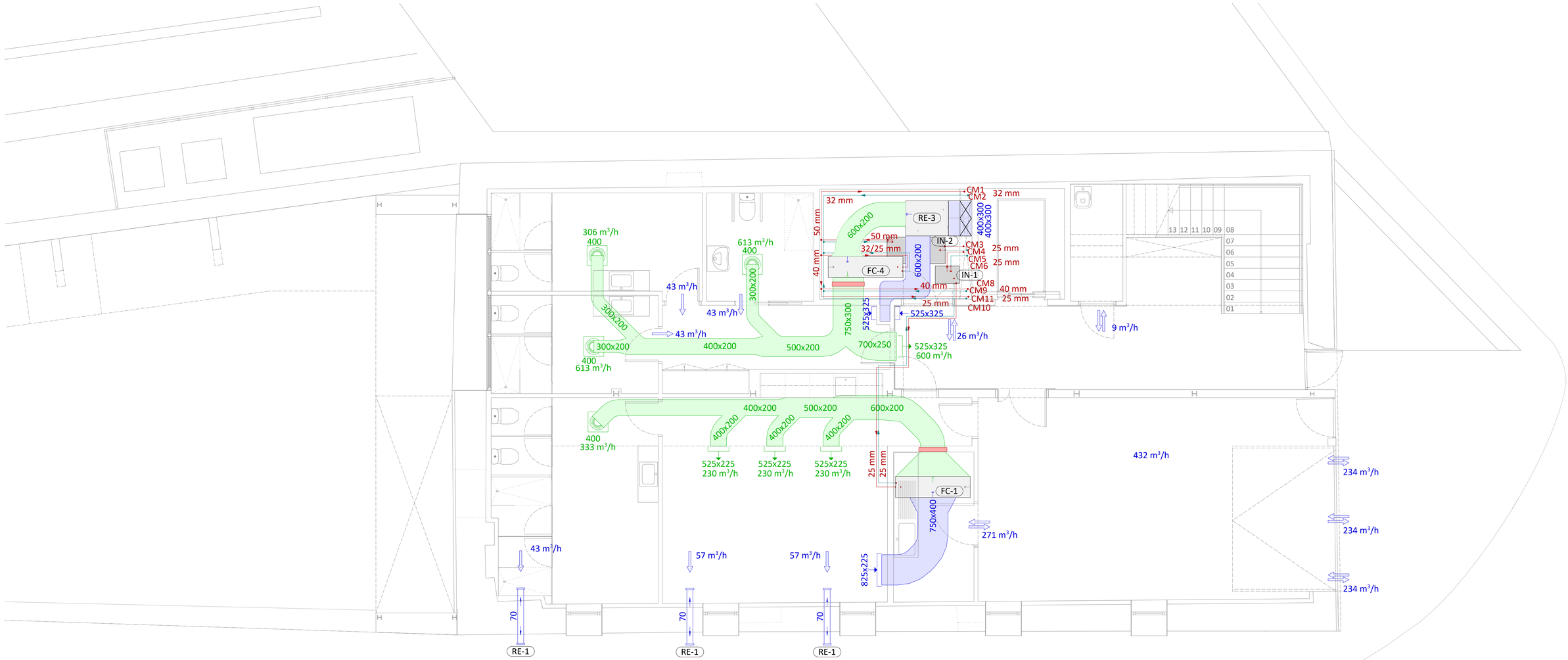
DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
INSTAL·LACIONS
TELECOMUNICACIONS PLANTA PRIMERA
A1: 1/50
A3: 1/100

I16



SISTEMA EMERGÈNCIES MÈDIQUES (SEM)			
		Ventilació m3/h	Reixetes
SEM1	Garatge	432,00	3 x 350x200
SEM2	Espai neteja i residus vehicle	271,44	400x300
SEM3	Sala recuperació / Office	115,20	300x100
SEM4	Lavabos i vestidor	43,20	300x100

DISPENSARI MÈDIC (PLANTA BAIXA)			
		Ventilació m3/h	Reixetes
B03	Magatzem de neteja	9,02	300x100
B05	Instal·lacions	26,01	300x100
B06	Lavabo vestidor adaptat	43,20	300x100
B07	Vestidor personal sanitari 1	43,20	300x100
B08	Vestidor personal sanitari 2	43,20	300x100

DISPENSARI MÈDIC (PLANTA PRIMERA)			
		Ventilació m3/h	Reixetes
P07	Magatzem general	25,73	300x100
P11	Lavabo adaptat 1	43,20	300x100
P12	Lavabo adaptat 2	43,20	300x100
P13	Local residus	164,52	400x100

AEROTÈRMIA	
IN-1 EX-1	AIRE - AIGUA: Bomba de calor Potència calorífica: 6,2 kW Model: Platinum BC V200 iR32 6 MR "BAXI"
IN-2 EX-2	AIRE - AIGUA: Bomba de calor Potència calorífica: 21,7 kW Model: Platinum BC iMax 22 TR "BAXI"

LLEGENDA MÀQUINES CLIMA	
FC-1	Fain-coil horitzontal de 3 velocitats Pot. frigor. min/mit/màx: 5,85/4,88/3,66 kW Model: IMEQ IQD60 "BAXI"
FC-2	Fain-coil de terra sense envoltant Pot. frigor. min/mit/màx: 1,65/1,22/1,09 kW Model: Jolly Top 3V VN 150 "FERROLI"
FC-3	Fain-coil horitzontal de 3 velocitats Pot. frigor. min/mit/màx: 8,02/6,36/5,08 kW Model: IMEQ IQD80 "BAXI"
FC-4	Fain-coil horitzontal de 3 velocitats Pot. frigor. min/mit/màx: 10,79/8,86/6,79 kW Model: IMEQ IQD110 "BAXI"

RECUPERADORS DE CALOR	
RE-1	Descentralitzat Cabal d'aire: 70m³/h Model: SIBER REC DUO 150 o similar
RE-2	Descentralitzat Cabal d'aire: 100m³/h Model: A determinar
RE-3	AIRE-AIRE Cabal d'aire: 500m³/h Model: VNMCC05SCAH1 "TOSHIBA"
RE-4	AIRE-AIRE Cabal d'aire: 1500m³/h Model: VNMCC15SCAH1 "TOSHIBA"

Simbologia	
	Reixeta de retorn
	Reixeta d'impulsió
	Canonades de retorn
	Canonades d'impulsió
	Canonada amb regulador de cabal
	Conductes de recuperador de calor
	Conductes d'extracció de bany
	Termostat i control de ventilació
n - n	Canonades de refrigerador

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

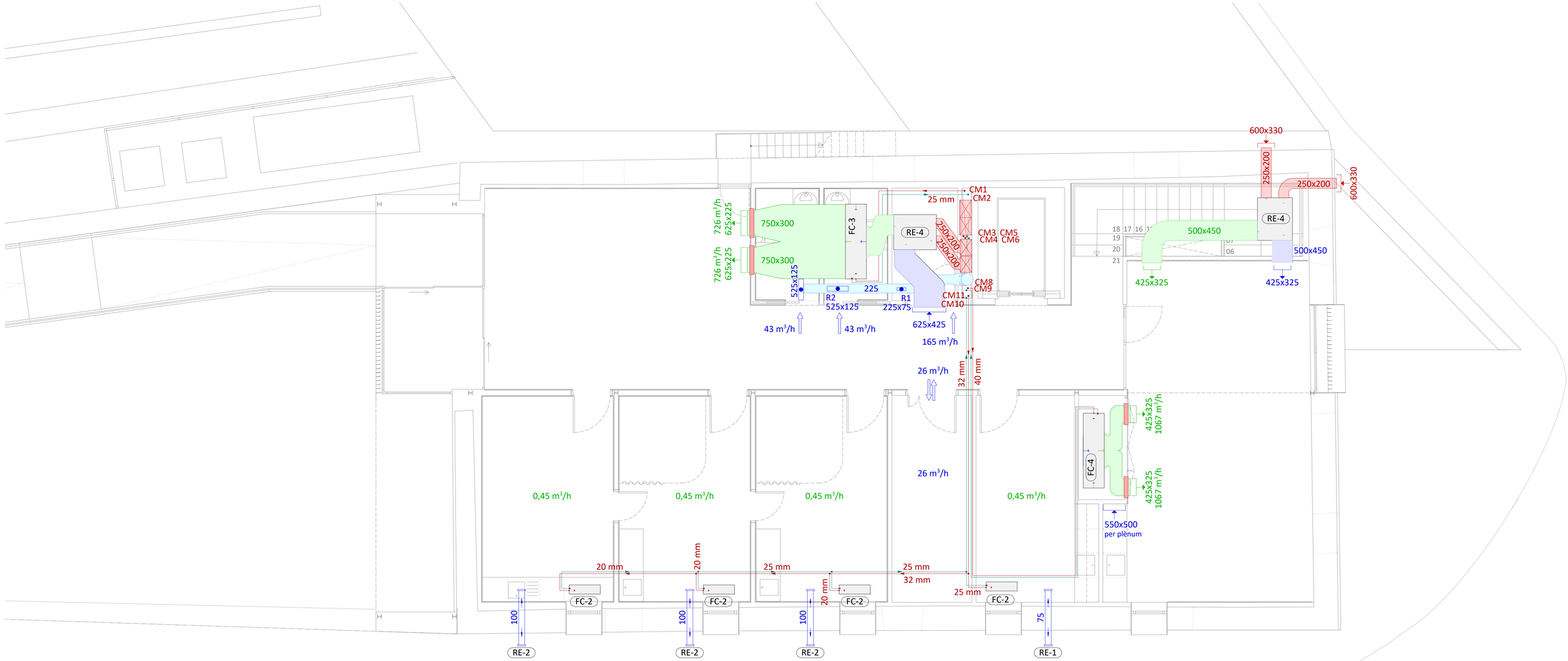
DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
INSTAL·LACIONS
CLIMATITZACIÓ PLANTA BAIXA
A1: 1/50
A3: 1/100

I17



SISTEMA EMERGÈNCIES MÈDIQUES (SEM)			
		Ventilació m3/h	**Reixetes**
SEM1	Garatge	432,00	3 x 350x200
SEM2	Espai neteja i residus vehicle	271,44	400x300
SEM3	Sala recuperació / Office	115,20	300x100
SEM4	Lavabos i vestidor	43,20	300x100

DISPENSARI MÈDIC (PLANTA BAIXA)			
		Ventilació m3/h	**Reixetes**
B03	Magatzem de neteja	9,02	300x100
B05	Instal·lacions	26,01	300x100
B06	Lavabo vestidor adaptat	43,20	300x100
B07	Vestidor personal sanitari 1	43,20	300x100
B08	Vestidor personal sanitari 2	43,20	300x100

DISPENSARI MÈDIC (PLANTA PRIMERA)			
		Ventilació m3/h	**Reixetes**
P07	Magatzem general	25,73	300x100
P11	Lavabo adaptat 1	43,20	300x100
P12	Lavabo adaptat 2	43,20	300x100
P13	Local residus	164,52	400x100

AEROTÈRMIA	
IN-1 EX-1	AIRE - AIGUA: Bomba de calor Potència calorífica: 6,2 kW Model: Platinum BC V200 iR32 6 MR "BAXI"
IN-2 EX-2	AIRE - AIGUA: Bomba de calor Potència calorífica: 21,7 kW Model: Platinum BC iMax 22 TR "BAXI"

LLEGENDA MÀQUINES CLIMA	
FC-1	Fain-coil horitzontal de 3 velocitats Pot. frigor. min/mit/màx: 5,85/4,88/3,66 kW Model: IMEQ IQD60 "BAXI"
FC-2	Fain-coil de terra sense envoltant Pot. frigor. min/mit/màx: 1,65/1,22/1,09 kW Model: Jolly Top 3V VN 150 "FERROLI"
FC-3	Fain-coil horitzontal de 3 velocitats Pot. frigor. min/mit/màx: 8,02/6,36/5,08 kW Model: IMEQ IQD80 "BAXI"
FC-4	Fain-coil horitzontal de 3 velocitats Pot. frigor. min/mit/màx: 10,79/8,86/6,79 kW Model: IMEQ IQD110 "BAXI"

RECUPERADORS DE CALOR	
RE-1	Descentralitzat Cabal d'aire: 70m³/h Model: SIBER REC DUO 150 o similar
RE-2	Descentralitzat Cabal d'aire: 100m³/h Model: A determinar
RE-3	AIRE-AIRE Cabal d'aire: 500m³/h Model: VNMCC05SCAH1 "TOSHIBA"
RE-4	AIRE-AIRE Cabal d'aire: 1500m³/h Model: VNMCC15SCAH1 "TOSHIBA"

Simbologia	
	Reixeta de retorn
	Reixeta d'impulsió
	Canonades de retorn
	Canonades d'impulsió
	Canonada amb regulador de cabal
	Conductes de recuperador de calor
	Conductes d'extracció de bany
	Termostat i control de ventilació
n - n	Canonades de refrigerador

dau

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

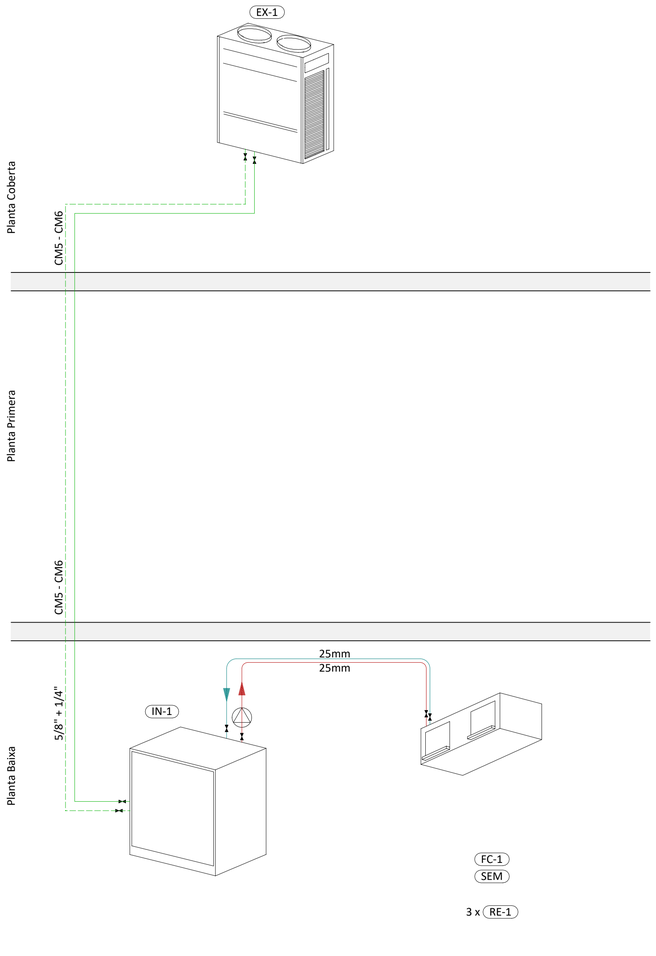
DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

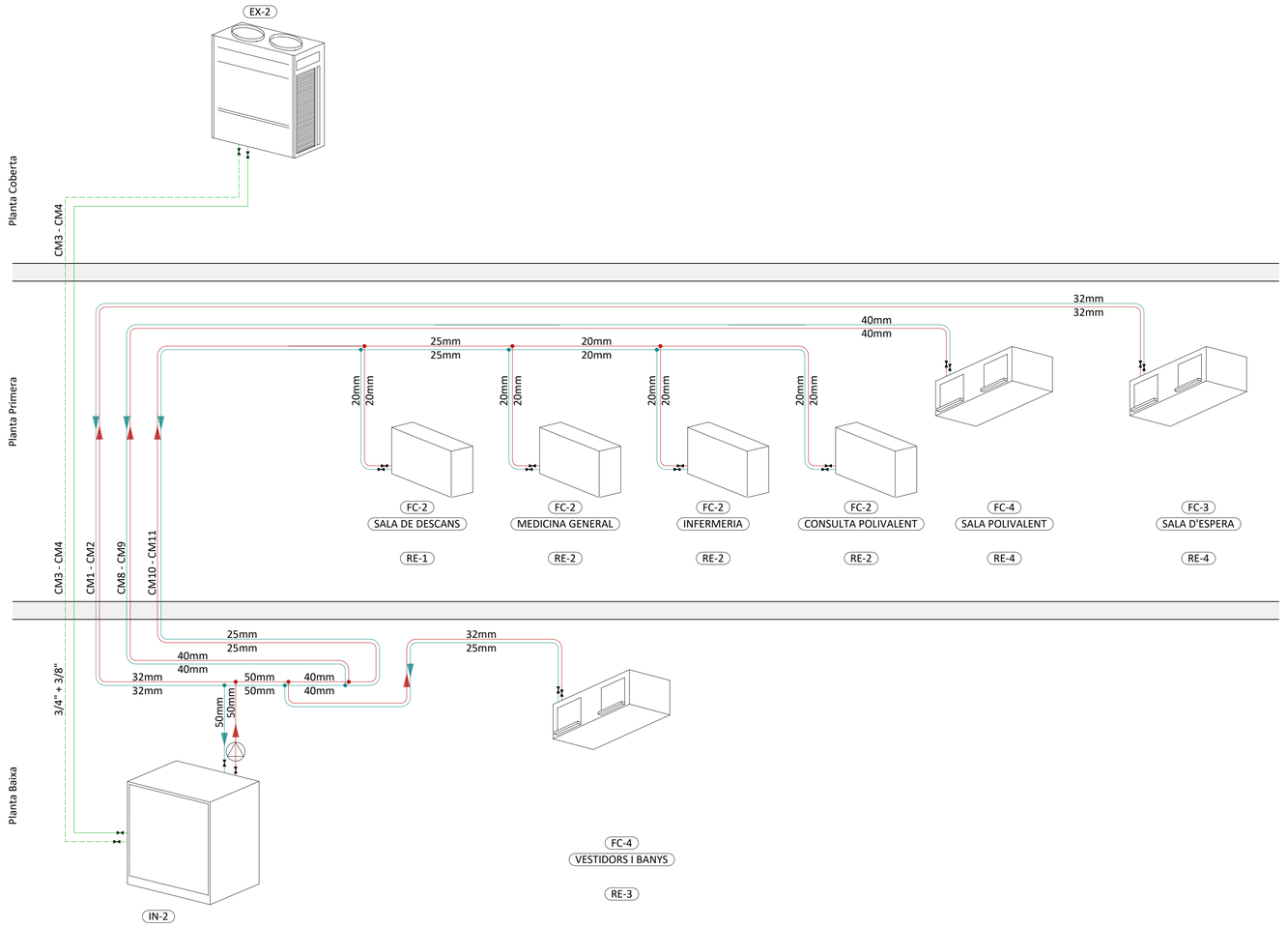
PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
INSTAL·LACIONS
CLIMATITZACIÓ PLANTA PRIMERA
A1: 1/50
A3: 1/100

I18



SEM



DISPENSARI MÈDIC

AEROTÈRMIA	
IN-1 EX-1	AIRE - AIGUA: Bomba de calor Potència calorífica: 6,2 kW Model: Platinum BC V200 iR32 6 MR "BAXI"
IN-2 EX-2	AIRE - AIGUA: Bomba de calor Potència calorífica: 21,7 kW Model: Platinum BC iMax 22 TR "BAXI"

LLEGENDA MÀQUINES CLIMA	
FC-1	Fain-coil horitzontal de 3 velocitats Pot. frigor. min/mit/màx: 5,85/4,88/3,66 kW Model: IMEQ IQD60 "BAXI"
FC-2	Fain-coil de terra sense envoltant Pot. frigor. min/mit/màx: 1,65/1,22/1,09 kW Model: Jolly Top 3V VN 150 "FERROLI"
FC-3	Fain-coil horitzontal de 3 velocitats Pot. frigor. min/mit/màx: 8,02/6,36/5,08 kW Model: IMEQ IQD80 "BAXI"
FC-4	Fain-coil horitzontal de 3 velocitats Pot. frigor. min/mit/màx: 10,79/8,86/6,79 kW Model: IMEQ IQD110 "BAXI"

RECUPERADORS DE CALOR	
RE-1	Descentralitzat Cabal d'aire: 70m³/h Model: SIBER REC DUO 150 o similar
RE-2	Descentralitzat Cabal d'aire: 100m³/h Model: A determinar
RE-3	AIRE-AIRE Cabal d'aire: 500m³/h Model: VNMCC05SCAH1 "TOSHIBA"
RE-4	AIRE-AIRE Cabal d'aire: 1500m³/h Model: VNMCC15SCAH1 "TOSHIBA"

dau
ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

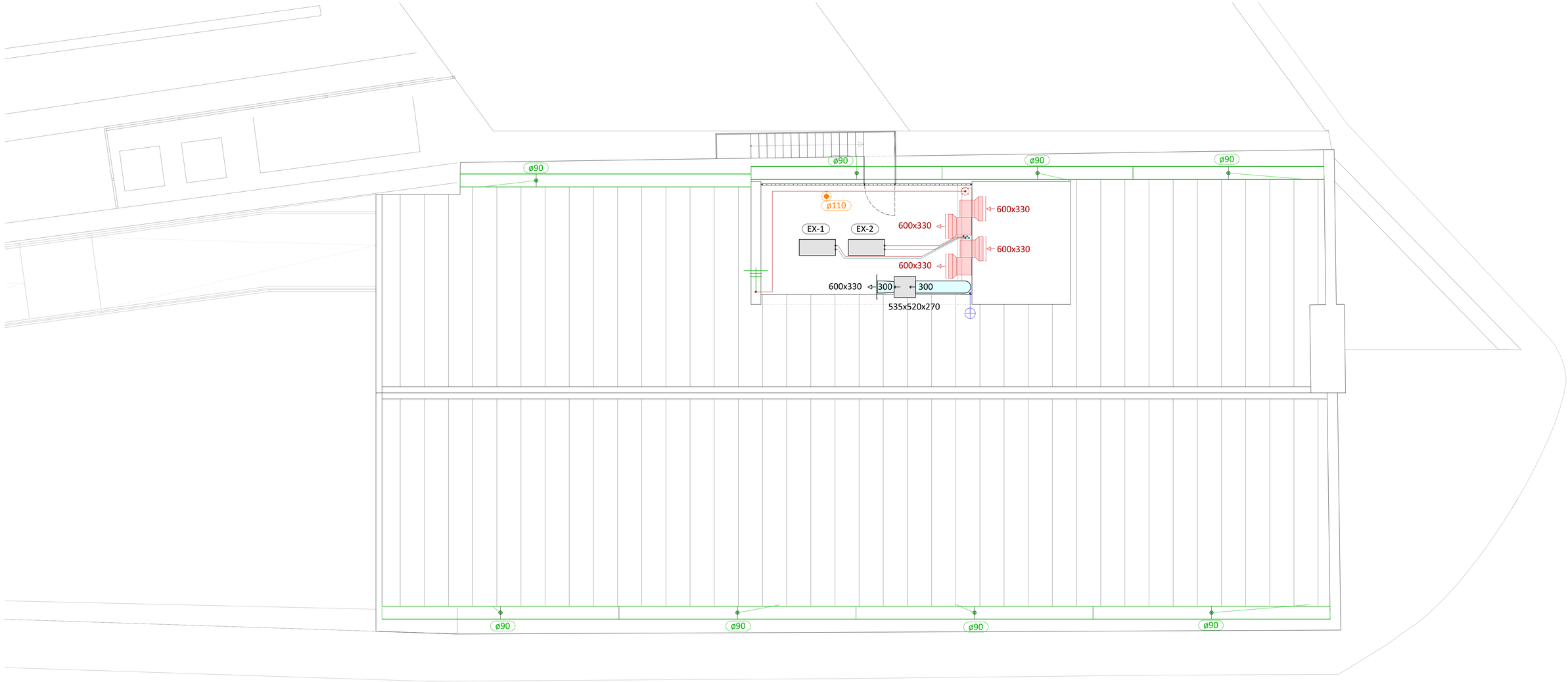
ESCALA GRÀFICA

DATA: DESEMBRE 2024

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE: O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
INSTAL·LACIONS
ESQUEMA DE CLIMATITZACIÓ



Simbologia Sanejament	
	Terminal d'aireig

Simbologia Clima i Ventilació	
	Captació per recuperador de calor
	Extracció del recuperador de calor
	Extracció dels banys

Simbologia Pluvials	
	Canaló

Materials utilitzats per a les canonades (Pluvials)	
Canaló	Canaló circular de PVC amb òxid de titani, segons UNE-EN 607

Llegenda Telecomunicacions	
	Sistema de captació

Simbologia Parallamps	
	Parallamps

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

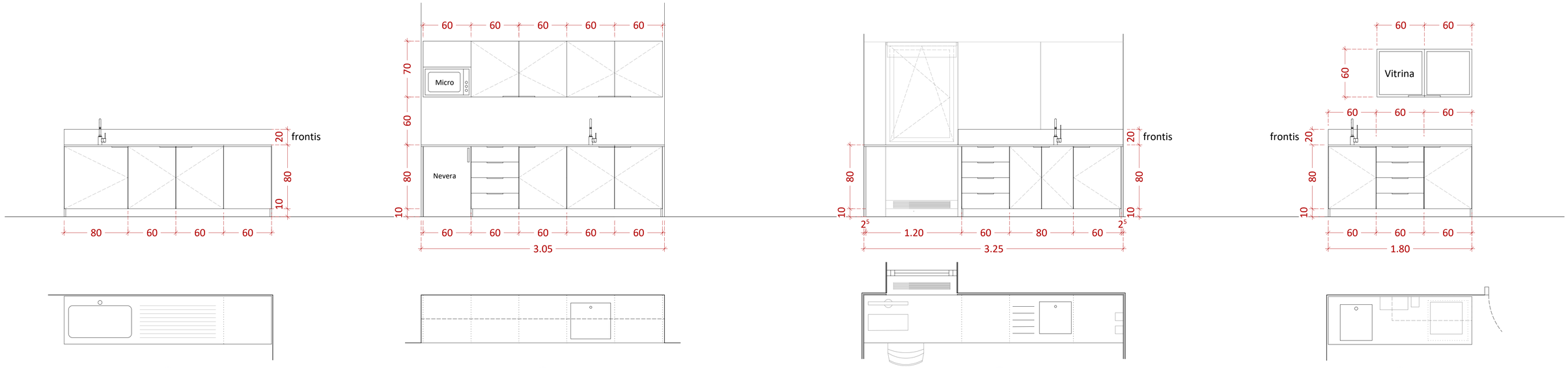
DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
INSTAL·LACIONS
PLANTA COBERTA
A1: 1/50
A3: 1/100

I20



M-1 **1 Uts.**

Espai de Neteja i Residus Vehicle SEM2
Pica de gran format d'acer inoxidable

M-2 **1 Uts.**

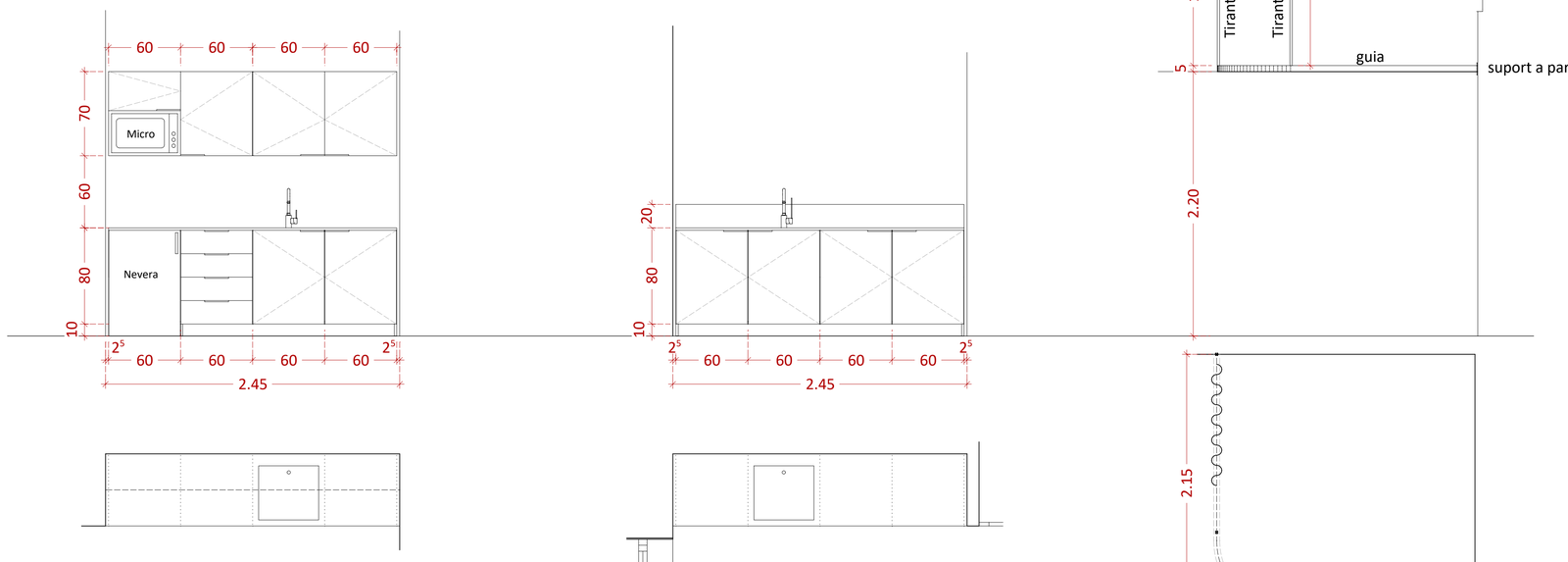
Oficce Sala de recuperació SEM3

M-3 **1 Uts.**

Consulta Polivalent P04
Taulell d'acer inoxidable
Aigüera amb escorredor
Aixeta amb accionament de colze

M-4 **2 Uts.**

Consulta enfermeria P05 i medicina general P06
Taulell d'acer inoxidable
Aixeta amb accionament de colze



M-5 **1 Uts.**

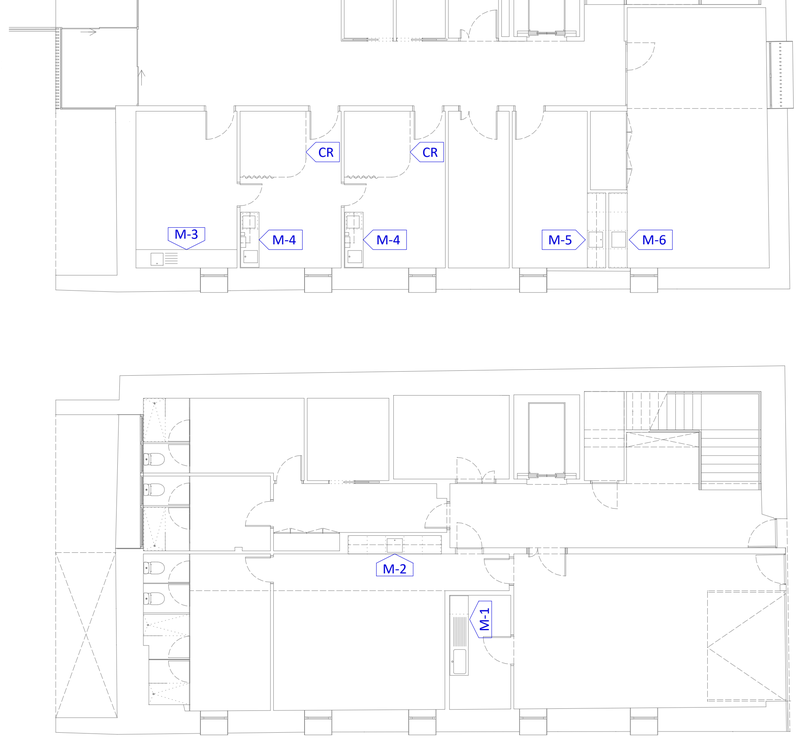
Office sala de pescans de personal

M-6 **1 Uts.**

Sala polivalent P08
Taulell d'acer inoxidable
Mobles color fosc
Aixeta amb accionament de colze

CR **2 Uts.**

Consulta enfermeria P05 i medicina general P06
Cortinatge d'exploració



dau
ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
FIRMA
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 1m.

DATA
DESEMBRE 2024

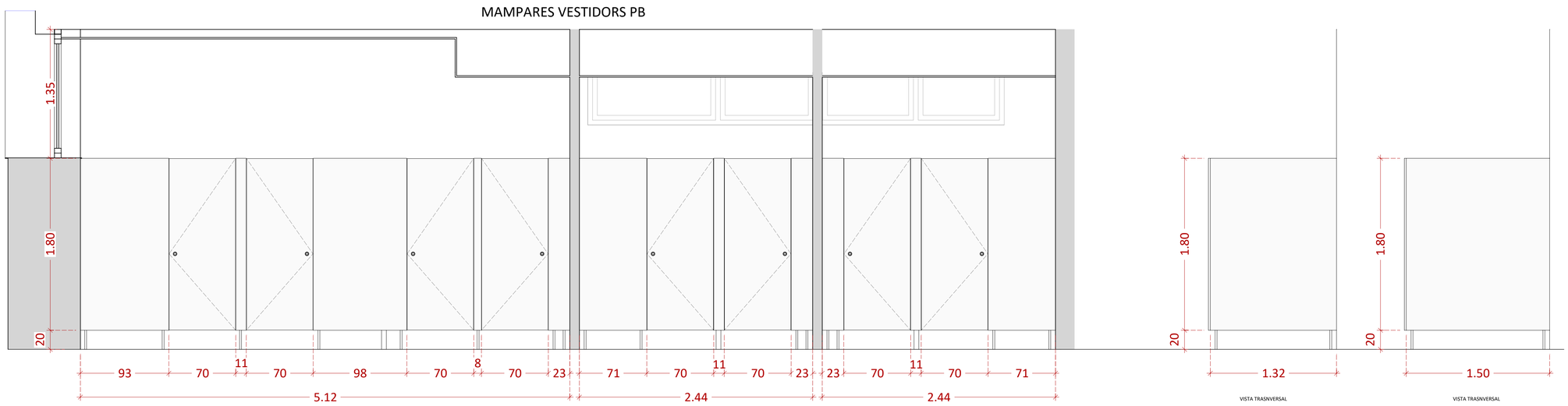
PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
EQUIPAMENTS INTERIORS 1
A1: 1/25
A3: 1/50

J01

MAMPARES VESTIDORS PB



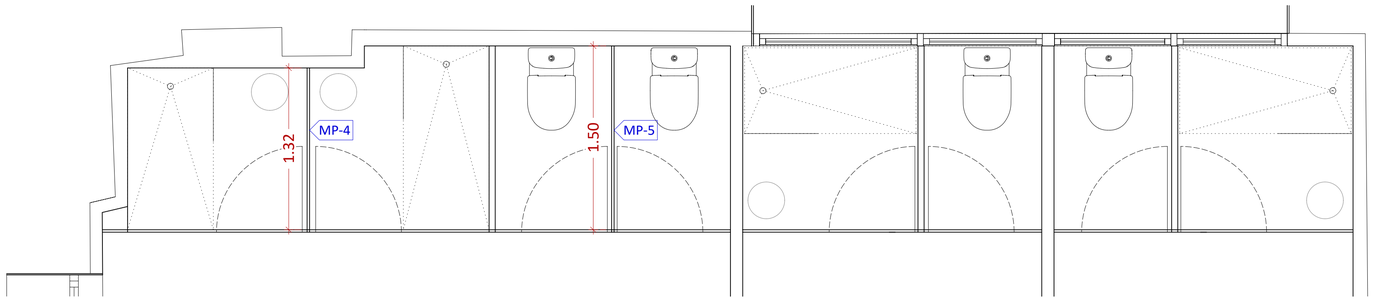
MP-1
Mampares tauler HPL
Portes amb pestell interior

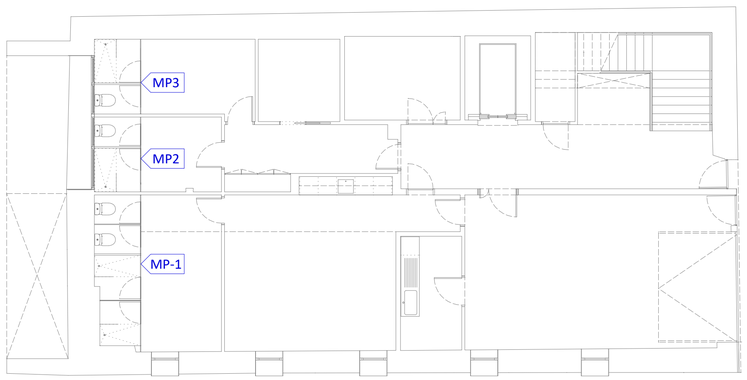
MP-2
Mampares tauler fenòlic
Portes amb pestell interior

MP-3
Mampares tauler fenòlic
Portes amb pestell interior

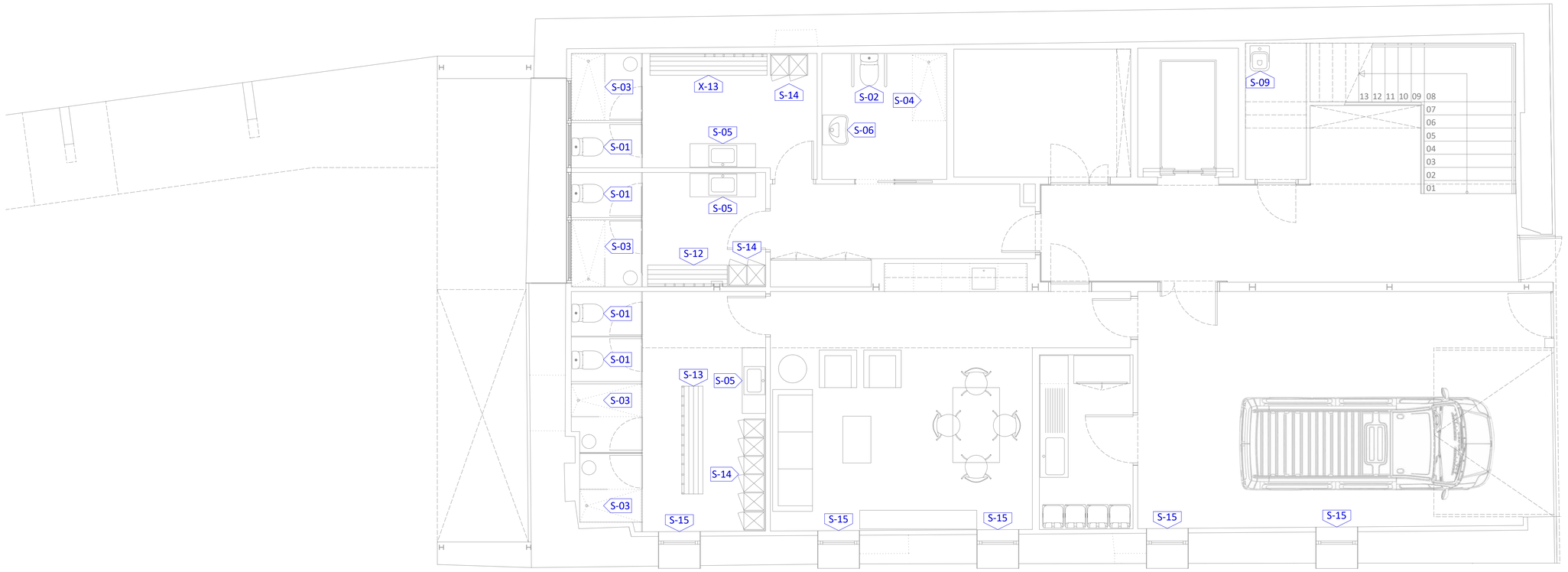
MP-4
Mampares tauler fenòlic
Portes amb pestell interior

MP-5
Mampares tauler fenòlic
Portes amb pestell interior





ARQUITECTOS FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P. FERRAN BONANZA I QUEROL OSCAR JOSÉ I GONZALVO GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA) Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777	FIRMA	TÍTUL DEL PROJECTE PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M. SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)	ESCALA GRÀFICA 0 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 1m.	DATA DESEMBRE 2024	PROMOTOR AJUNTAMENT D'ASCÓ	PROJECTE O.DM-AS24	NOM DEL PLÀNOL EQUIPAMENTS INTERIORS 2 A1: 1/25 A3: 1/50	J02



EQUIPAMENTS

S-01 **Tassa de vàter** compacta de dipòsit baix, per adossar a la paret, de 370x600x790 mm, cisterna de doble descàrrega de 360x140x355 mm. **Porta-rotlles i porta-escombreta** mural d'acer inoxidable.

S-02 **Tassa de vàter adaptat** de dipòsit baix, amb sortida per a connexió horitzontal, seient elevat i fixació vista, de 360x670x460 mm, amb vora de descàrrega, cisterna de doble descàrrega. **Porta-rotlles i porta-escombreta** mural d'acer inoxidable. **Barres de subjecció** per a inodor murals abatibles amb forma d'U d'acer inoxidable 790x130 mm

S-03 **Plat de dutxa** enregistrable i auto-netejable, per ocultar sota paviment, de poliuretà 70x120, revestit paviment C3 de gres. Aixeteria temporitzada instal·lació vista. Penjador d'acer inoxidable

S-04 **Plat de dutxa adaptada** enregistrable i auto-netejable, per ocultar sota paviment, de poliuretà 70x120, revestit paviment C3 de gres. Aixeteria temporitzada instal·lació vista. Penjador d'acer inoxidable **Seient** mural abatible d'acer inoxidable 425x430 mm i barra de subjecció d'acer inoxidable 795x560x795 mm. **Barra de subjecció** mural abatible amb forma d'U d'acer inoxidable 790x130 mm

S-05 **Lavabo de semi-encastar** en taulell, de porcellana sanitària 550x440x185 mm sobre encimera HPL de 1200 mm d'amplada fixada a bastidor de suport empotrat a paret autoportant de plaques. Aixeta temporitzada. **Mirall** de lluna incolora de 5 mm de gruix de 1,20 x 0,9 m**. Dosificador mural de sabó** manual de 0,5 l d'acer inoxidable

S-06 **Lavabo mural adaptat** amb frontal ergonòmic, de porcellana sanitària, 550x550x150 mm, sobre bastiment de suport empotrat a la paret autoportant de plaques. **Mirall** de lluna incolora de 5 mm de gruix de 0,6 x 0,9 m. **Dosificador mural de sabó** manual de 0,5 l d'acer inoxidable

S-07 **Lavabo mural adaptat** amb frontal ergonòmic, de porcellana sanitària, de 550x550x150 mm, sobre bastiment de suport empotrat a la paret autoportant de plaques, **Aixeta electrònica** de taulell, antivandàlica. **Mirall** de lluna incolora de 5 mm de gruix de 0,6 x 0,9 m. **Dosificador mural de sabó** manual de 0,5 l d'acer inoxidable

S-08 **Tovalloler de paper metxa**, tapa de policarbonat fumé i base de ABS de color blanc, de 320x255x270 mm

S-09 **Abocador** de porcellana sanitària, monobloc, gamma bàsica, color blanc, de 540x415 mm. Aixeta mural per a safareig, de canella fixa, acabat cromat

S-10 **Aixeteria per consultes** temporitzada, de repisa, amb accionament de colze, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 15, cabal de 6 l/min, regulador de raig a ròtula

S-11 **Aixeteria per a aigüera** monocomandament formada per aixeta mescladora monocomandament de repisa, de 1/2", amb broc alt giratori 150° i airejador extraïble, acabat cromat

S-12 **Banc** per a vestuari amb respatller, penja-robes, altell i sabater, de 1500x390x1750 mm, de tauler fenòlic HPL color a escollir, fixats a estructura tubular d'acer inoxidable, amb penjadors d'acer inoxidable

S-13 **Banc** per a vestuari amb respatller, penja-robes, altell i sabater, de 2500x390x1750 mm, de tauler fenòlic HPL, color a escollir, fixats a estructura tubular d'acer inoxidable amb penjadors d'acer inoxidable

S-14 **Taquilla** modular per a vestuari, de 400x500x1800 mm, de tauler fenòlic HPL, color a escollir.

S-15 **Estor** enrotllable manual, de 850 x 1300 mm, teixit ignífug perforat tipus Screen, de fils de fibra de vidre recoberts de PVC, amb la cara exterior de color gris i la cara interior de color blanc.

S-16 **Estor** enrotllable manual, de 1750 x 2100 mm, teixit ignífug perforat tipus Screen, de fils de fibra de vidre recoberts de PVC, amb la cara exterior de color gris i la cara interior de color blanc.

dau
ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA 0 0,5 1 1,5 2m.

DATA: DESEMBRE 2024

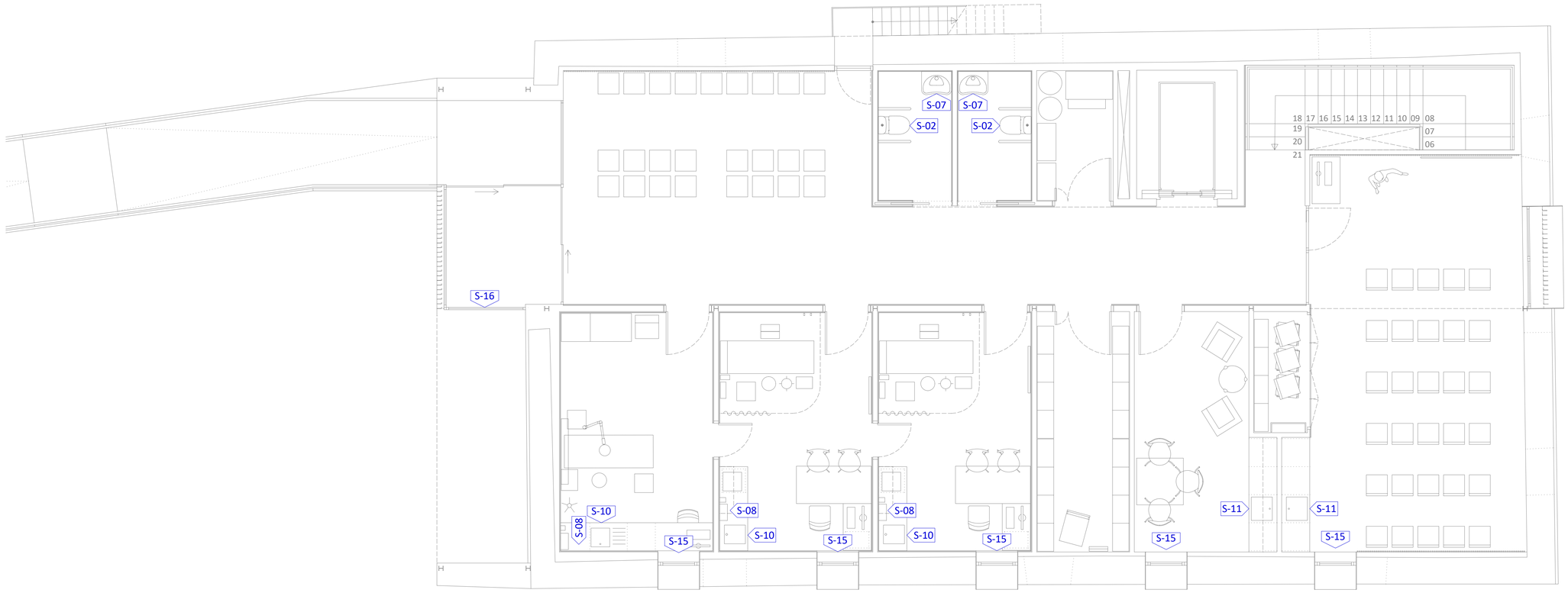
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE: O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL: EQUIPAMENTS INTERIORS 3

A1: 1/50
A3: 1/100

J03



EQUIPAMENTS

S-01 **Tassa de vàter** compacta de dipòsit baix, per adossar a la paret, de 370x600x790 mm, cisterna de doble descàrrega de 360x140x355 mm. **Porta-rotlles i porta-escombreta** mural d'acer inoxidable.

S-02 **Tassa de vàter adaptat** de dipòsit baix, amb sortida per a connexió horitzontal, seient elevat i fixació vista, de 360x670x460 mm, amb vora de descàrrega, cisterna de doble descàrrega. **Porta-rotlles i porta-escombreta** mural d'acer inoxidable. **Barres de subjecció** per a inodor murals abatibles amb forma d'U d'acer inoxidable 790x130 mm

S-03 **Plat de dutxa** enregistrable i auto-netejable, per ocultar sota paviment, de poliuretà 70x120, revestit paviment C3 de gres. Aixeteria temporitzada instal·lació vista. Penjador d'acer inoxidable

S-04 **Plat de dutxa adaptada** enregistrable i auto-netejable, per ocultar sota paviment, de poliuretà 70x120, revestit paviment C3 de gres. Aixeteria temporitzada instal·lació vista. Penjador d'acer inoxidable **Seient** mural abatible d'acer inoxidable 425x430 mm i barra de subjecció d'acer inoxidable 795x560x795 mm. **Barra de subjecció** mural abatible amb forma d'U d'acer inoxidable 790x130 mm

S-05 **Lavabo de semi-encastar** en taulell, de porcellana sanitària 550x440x185 mm sobre encimera HPL de 1200 mm d'amplada fixada a bastidor de suport empotrat a paret autoportant de plaques. Aixeta temporitzada. **Mirall** de lluna incolora de 5 mm de gruix de 1,20 x 0,9 m**. Dosificador mural de sabó** manual de 0,5 l d'acer inoxidable

S-06 **Lavabo mural adaptat** amb frontal ergonòmic, de porcellana sanitària, 550x550x150 mm, sobre bastiment de suport empotrat a la paret autoportant de plaques. **Mirall** de lluna incolora de 5 mm de gruix de 0,6 x 0,9 m. **Dosificador mural de sabó** manual de 0,5 l d'acer inoxidable

S-07 **Lavabo mural adaptat** amb frontal ergonòmic, de porcellana sanitària, de 550x550x150 mm, sobre bastiment de suport empotrat a la paret autoportant de plaques, **Aixeta electrònica** de taulell, antivandàlica. **Mirall** de lluna incolora de 5 mm de gruix de 0,6 x 0,9 m. **Dosificador mural de sabó** manual de 0,5 l d'acer inoxidable

S-08 **Tovalloler de paper metxa**, tapa de policarbonat fumé i base de ABS de color blanc, de 320x255x270 mm

S-09 **Abocador** de porcellana sanitària, monobloc, gamma bàsica, color blanc, de 540x415 mm. Aixeta mural per a safareig, de canella fixa, acabat cromat

S-10 **Aixeteria per consultes** temporitzada, de repisa, amb accionament de colze, acabat cromat, airejador, amb temps de flux de 15, cabal de 6 l/min, regulador de raig a ròtula

S-11 **Aixeteria per a aigüera** monocomandament formada per aixeta mescladora monocomandament de repisa, de 1/2", amb broc alt giratori 150° i airejador extraïble, acabat cromat

S-12 **Banc** per a vestuari amb respatller, penja-robes, altell i sabater, de 1500x390x1750 mm, de tauler fenòlic HPL color a escollir, fixats a estructura tubular d'acer inoxidable, amb penjadors d'acer inoxidable

S-13 **Banc** per a vestuari amb respatller, penja-robes, altell i sabater, de 2500x390x1750 mm, de tauler fenòlic HPL, color a escollir, fixats a estructura tubular d'acer inoxidable amb penjadors d'acer inoxidable

S-14 **Taquilla** modular per a vestuari, de 400x500x1800 mm, de tauler fenòlic HPL, color a escollir.

S-15 **Estor** enrotllable manual, de 850 x 1300 mm, teixit ignífug perforat tipus Screen, de fils de fibra de vidre recoberts de PVC, amb la cara exterior de color gris i la cara interior de color blanc.

S-16 **Estor** enrotllable manual, de 1750 x 2100 mm, teixit ignífug perforat tipus Screen, de fils de fibra de vidre recoberts de PVC, amb la cara exterior de color gris i la cara interior de color blanc.

dau
ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

DATA
DESEMBRE 2024

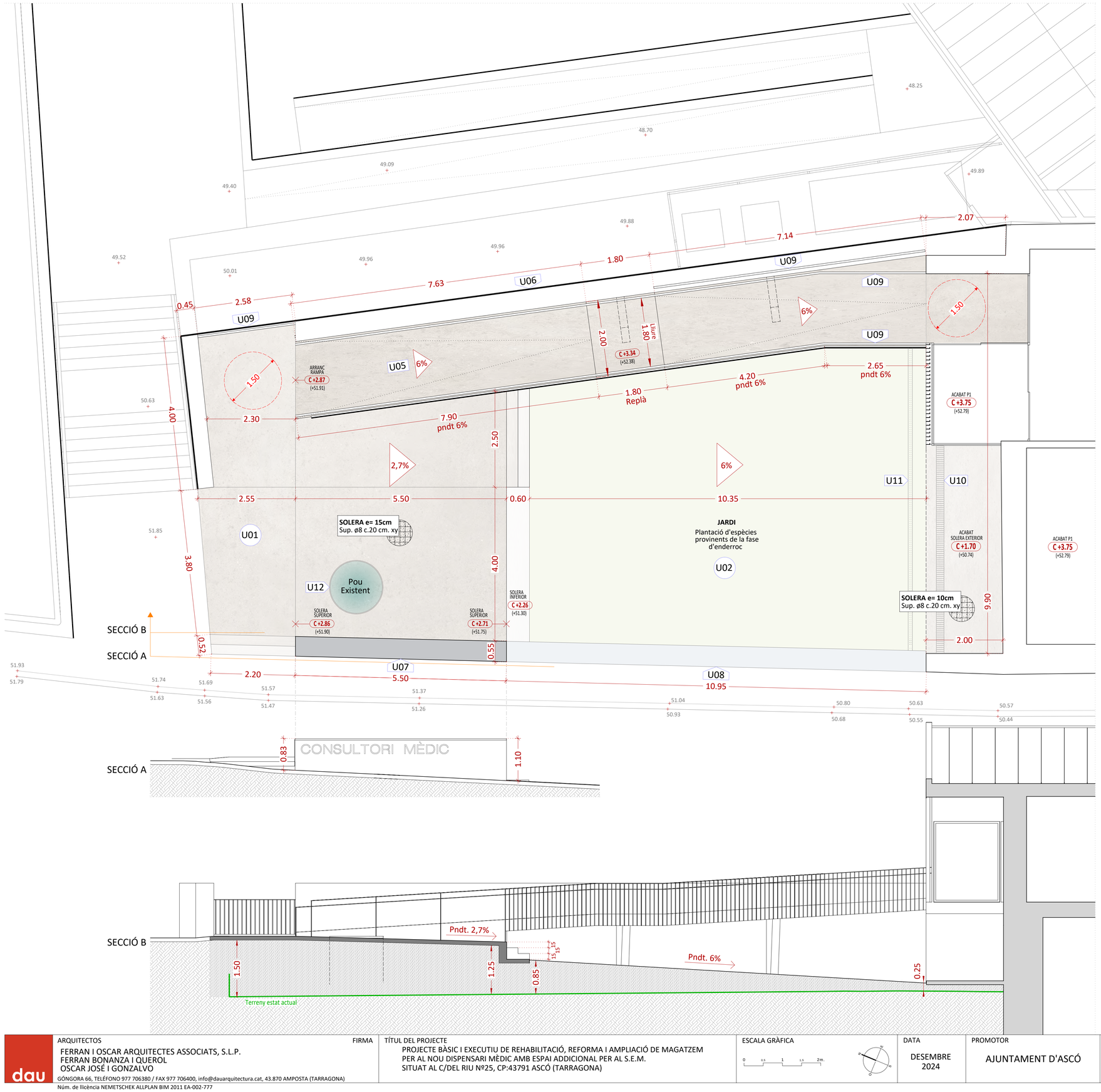
PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

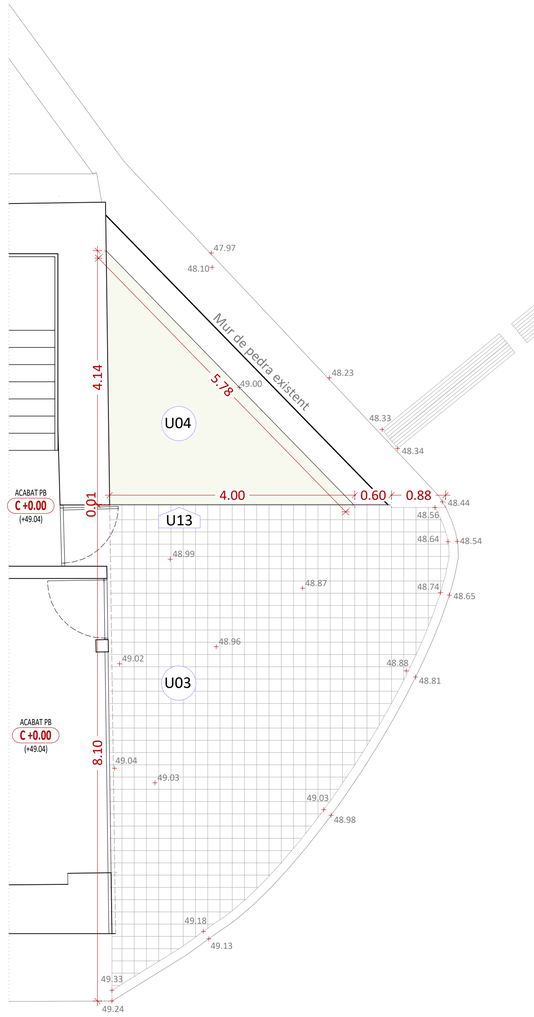
PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
EQUIPAMENTS INTERIORS 4

A1: 1/50
A3: 1/100

J04





URBANITZACIÓ

- U01 Solera de formigó colorat amb juntes de retracció de passamà d'acer
- U02 Zona enjardinada amb vegetació trasplantada del pati actual
- U03 Paviment de panot de formigó 20x20
- U04 Jardinera
- U05 Rampa de formigó armat colorat
- U06 Recrescut d'un metre del mur de paredat existent amb pedres recuperades dels enderrocs
- U07 Muret / banc de formigó armat pintat RAL7022 amb revestiment frontal de planxa d'acer amb rètol troquelat lacada color RAL7022. Incorpora il·luminació amb tires LED
- U08 Paviment de pedra d'Ulldecona gris sobre base de formigó
- U09 Baranes d'acer lacat RAL 7022 segons plànols de serralleria
- U10 Bonera longitudinal
- U11 rasa drenant connectada a pou
- U12 Pou existent, actuació a valorar després de la fase d'enderroc
- U13 Remat lateral de jardinera amb platina d'acer corten

dau

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,5 1 1,5 2m.

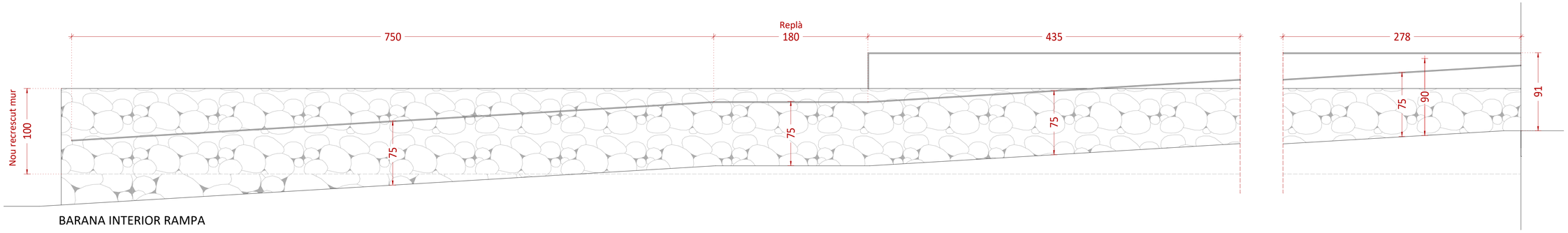
DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

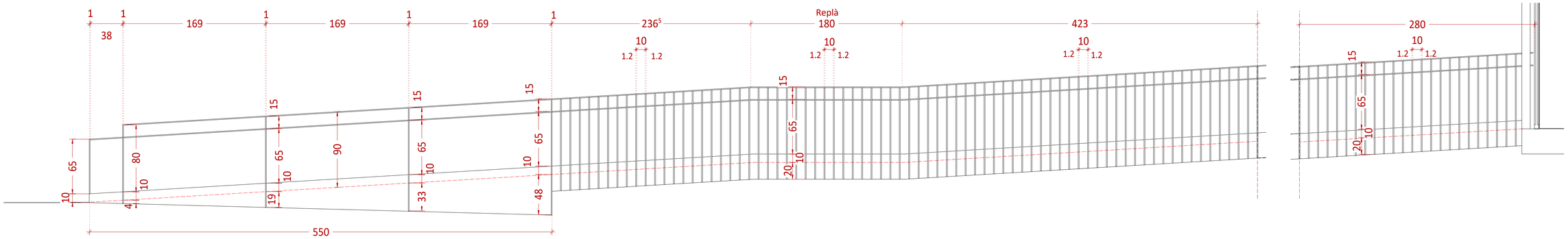
PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
ESTAT REFORMAT
URBANITZACIÓ
A1: 1/50
A3: 1/100

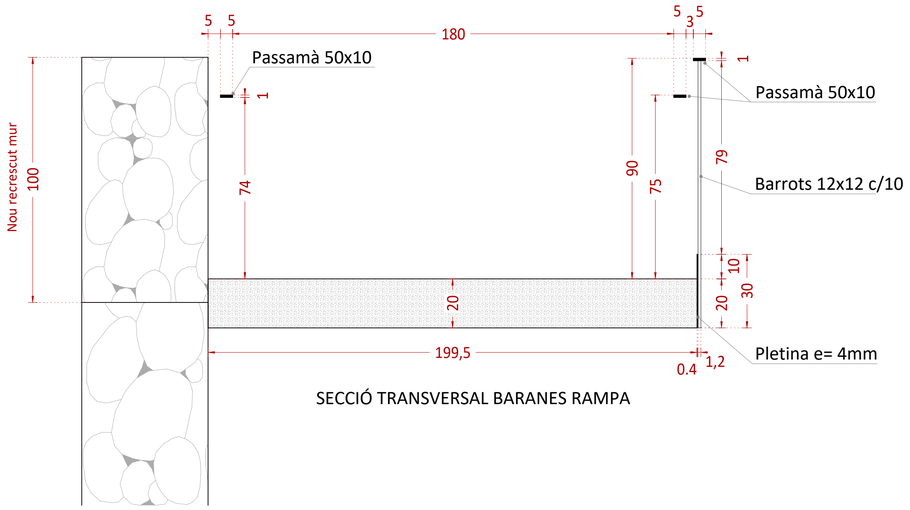
K01



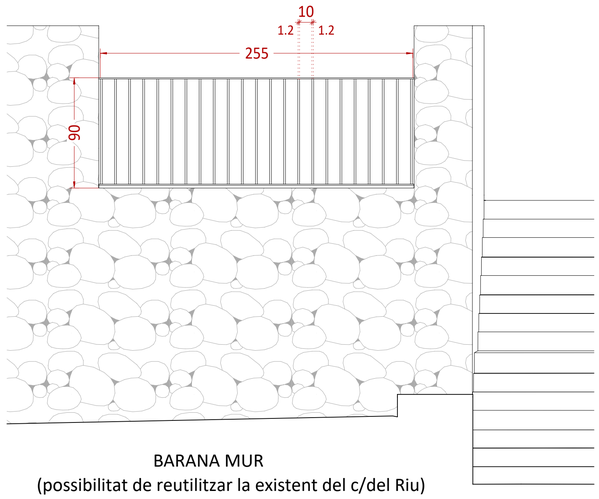
BARANA INTERIOR RAMPA



BARANA EXTERIOR RAMPA



SECCIÓ TRANSVERSAL BARANES RAMPA



BARANA MUR
(possibilitat de reutilitzar la existent del c/del Riu)

ARQUITECTOS
FERRAN I OSCAR ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P.
FERRAN BONANZA I QUEROL
OSCAR JOSÉ I GONZALVO
GÓNGORA 66, TELÉFONO 977 706380 / FAX 977 706400, info@dauarquitectura.cat, 43.870 AMPOSTA (TARRAGONA)
Núm. de llicència NEMETSCHEK ALLPLAN BIM 2011 EA-002-777

FIRMA

TÍTUL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ, REFORMA I AMPLIACIÓ DE MAGATZEM PER AL NOU DISPENSARI MÈDIC AMB ESPAI ADDICIONAL PER AL S.E.M.
SITUAT AL C/DEL RIU Nº25, CP:43791 ASCÓ (TARRAGONA)

ESCALA GRÀFICA
0 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 1m.

DATA
DESEMBRE 2024

PROMOTOR
AJUNTAMENT D'ASCÓ

PROJECTE
O.DM-AS24

NOM DEL PLÀNOL
ESTAT REFORMAT
URBANITZACIÓ SERRALLERIA
A1: 1/25
A3: 1/50

K02