

PAGANO GRUP

ARQUITECTURA | CONSULTORIA | SERVEIS

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA I CREACIÓ D'ESPAIS DE
CO-WORKING I EMPRENEDORIA DE L'EDIFICI DE
L'AJUNTAMENT D'ALCANÓ CP 25162 (LLEIDA)

Promotor:

AJUNTAMENT D'ALCANÓ

Redactor:

GERARD PAGANO FARRAN

Col·legiat N° 863 del Col·legi de
l'Arquitectura Tècnica de Lleida

Data:

MAIG DE 2024

ÍNDEX

I MEMÒRIA.....	1
1.- Dades generals	1
1.1.- Identificació i objecte del projecte.....	1
1.1.1.- Antecedents.....	1
1.1.2.- Objecte del projecte	1
1.1.3.- Situació i emplaçament	1
1.2.- Agents del projecte	2
2.- Memòria descriptiva	3
2.1.- Informació prèvia i condicionants de partida	3
2.1.1.- Condicionants de partida.....	3
2.1.2.- Justificació del compliment de la normativa urbanística	3
2.2.- Descripció del projecte.....	5
2.2.1.- Marc legal: adequació a la normativa urbanística i d'edificació aplicable	5
2.2.2.- Descripció general de l'edifici.....	5
2.2.3.- Recull de fotografies actuals.....	6
2.3.- Descripció general dels paràmetres que determinen les previsions tècniques	7
2.3.1.- Sustentació de l'edifici.....	7
2.3.2.- Sistema estructural	7
2.3.3.- Sistema envoltant	7
2.3.4.- Sistema de compartimentació.....	7
2.3.5.- Sistema d'acabats	7
2.3.6.- Sistema de condicionament, instal·lacions i serveis	8
2.4.- Prestacions de l'edifici: requisits a complimentar en funció de les característiques de l'edifici.....	8
3.- Memòria constructiva.....	9
3.1.- Sustentació de l'edifici	9
3.2.- Sistema estructural	9
3.3.- Sistema envoltant	9
3.4.- Sistema de compartimentació	9
3.5.- Sistema d'acabats.....	10
3.6.- Sistema de condicionament, instal·lacions i serveis	10
3.6.1.- Instal·lació d'evacuació d'aigües	10
3.6.2.- Instal·lació de subministrament d'aigua	10
3.6.3.- Instal·lació elèctrica.....	10
3.6.4.- Instal·lació d'il·luminació	10
3.6.5.- Instal·lació de climatització	11
3.6.6.- Instal·lació de gas.....	11
3.6.7.- Instal·lació de telecomunicacions	11
3.6.8.- Altres instal·lacions.....	11
4.- Compliment del CTE.....	12
4.4.1.- HS 1 Protecció davant de la humitat	13
4.4.2.- HS 2 Recollida i evacuació de residus	13
4.4.3.- HS 3 Qualitat de l'aire interior.....	13
4.4.4.- HS 4 Subministrament d'aigua.....	14
4.4.5.- HS 5 Evacuació d'aigües.....	14
4.4.6.- HS 6 Protecció davant de l'exposició al radó	14
5.- Compliment d'altres reglaments o disposicions	17
5.2.- Anàlisi del Cicle de vida	21
6.- Conclusions	50
7.- Annexes a la memòria.....	51
7.1.- Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.....	51
7.2.- Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Demolició	79
7.3.- Certificat energètic inicial	93
7.4.- Etiqueta energètica inicial.....	101
7.5.- Certificat energètic de projecte	103
7.6.- Etiqueta energètica de projecte.....	111
7.7.- Càlcul de reduccions i millora de l'eficiència energètica	113
7.8.- Fitxes tècniques.....	114
II PLEC DE CONDICIONS.....	115
III AMIDAMENTS I PRESSUPOST.....	178
III DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.....	235

I MEMÒRIA

1.2.- Agents del projecte

Promotor:

Ajuntament d'Alcanó amb NIF P2501000J i domicili a efectes de notificacions en el Carrer Major, núm. 13 del municipi d'Alcanó CP 25162 (Lleida).

Tècnic redactor:

Gerard Pagano Farran, en qualitat d'Arquitecte tècnic, domicili a efectes de notificacions en el Carrer Major, núm. 3 del municipi d'Alcanó CP 25162 (Lleida) i amb núm. de col·legiat 863 del Col·legi de l'Arquitectura Tècnica de Lleida (CAT LLEIDA).

Altres agents:

- Director d'obra: Gerard Pagano Farran
- Director d'Execució de l'obra: Gerard Pagano Farran
- Constructor: A designar pel promotor

2.- MEMÒRIA DESCRIPTIVA

2.1.- Informació prèvia i condicionants de partida

2.1.1.- Condicionants de partida

L'abast del projecte ha de respondre a una planificació econòmica ajustada, tenint en compte les fonts de finançament disponibles, incloent subvencions vinculades a la transició energètica i al foment de l'activitat econòmica local.

Els nous espais de treball compartit i suport a l'emprenedoria hauran de conviure amb els usos institucionals de l'edifici. Això implica una reorganització funcional dels espais, garantint-ne la polivalència, la connectivitat i la comoditat d'ús.

2.1.2.- Justificació del compliment de la normativa urbanística

En el compliment de la normativa urbanística s'han seguit les indicacions i directrius dels Serveis Tècnics per dur a terme l'elaboració d'aquest document, en quan a termes de normativa urbanística aplicable i règim d'intervenció.

A dia d'avui, el municipi d'Alcanó es regeix per les Normes de planejament urbanístic dels municipis sense planejament a Catalunya, a l'àmbit de Ponent. Aquest constitueix l'instrument d'ordenació integral del territori de Alcanó, de conformitat amb allò que disposa l'actual legislació urbanística.

- Pla territorial parcial de Ponent (Terres de Lleida).
- Normes de Planejament Urbanístic. Municipis de Ponent. (Aprovació provisional Desembre 2014).
- **Normes de planejament urbanístic dels municipis sense planejament a Catalunya**, a l'àmbit de Ponent, aprovades definitivament el 19 d'abril de 2010 i publicades al DOGC 5627 de 12 de maig de 2010.

El projecte s'adequa en tot moment a la normativa urbanística aplicable, les de planejament urbanístic vigents com a planejament general, així com el (CTE, altres reglaments i disposicions) d'àmbit estatal, autonòmic i local.

Així el present document proposa com a objectiu principal el manteniment de l'estructura urbana existent de manera que es preservi la imatge característica del conjunt de la població, com a valor paisatgístic i turístic, a desenvolupar i explotar.

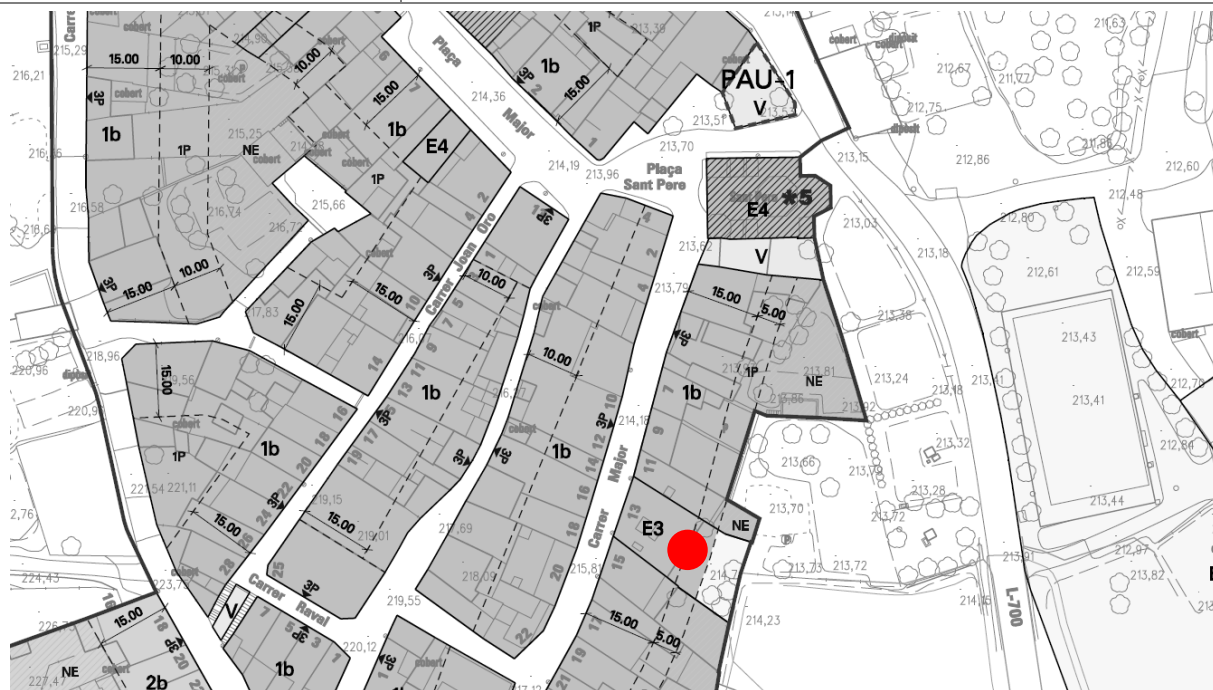
Classificació i qualificació urbanística

La parcel·la objecte d'actuació es troba classificada com a **Sòl Urbà Consolidat (SUC)**. El POUM delimita com a sòl urbà (SU) aquell sòl que tant pel seu grau de consolidació de la urbanització i de l'edificació com pel grau de compliment de les obligacions establertes per la legislació urbanística respecte als sòls urbanitzables mereixen aquella classificació.

Els límits de sòl urbà consolidat (SUC) i no consolidat (SNC), zones, sistemes, així com els àmbits de planejament derivat al posterior desenvolupament del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal es delimiten en els plànols d'ordenació. Tot junt constitueix l'ordenació detallada d'aquest sòl.

Segons les consideracions anteriors, es determina que les obres objecte del projecte son totalment compatibles amb el planejament urbanístic. En cap cas es modifica la superfície construïda ni el volum existent de l'edificació.

Pla d'Ordenació d'aplicació	Normes de Planejament Urbanístic. Municipis de Ponent.
Data d'aprovació	Desembre 2014



SEGRÀ
ALCANÓ



SISTEMES

H	Hidrogràfic
X	Viari
F	Ferrovitari
T	Serveis tècnics i ambientals
V	Espais lliures /Zones verdes
E	Equipaments
S	Sistema de protecció

NORMES DE PLANEJAMENT URBANÍSTIC
MUNICIPIIS DE PONENT

ALCANÓ (SEGRÀ)

ORDENACIÓ DEL SÒL URBA

o.2

Direcció General d'Ordenació
del Territori i Urbanisme



Generalitat de Catalunya
**Departament de Territori
i Sostenibilitat**

e. 1:1.000 (DIN A1)
e. 1:2.000 (DIN A3)



DESEMBRE 2014

Fitxa resum sobre la informació urbanística

Municipi	Alcanó (Lleida)	
Classificació		
Codi Ajuntament	SUC	Sòl Urbà Consolidat
Codi MUC	SUC	Sòl Urbà Consolidat
Qualificació		
Codi Ajuntament	E3	Sistema d'equipaments: Administratiu i proveïment
Codi MUC	SE	Sistemes, Equipaments
Planejament territorial		
Pla territorial parcial de Ponent (Terres de Lleida)		
Planejament general		
Normes de Planejament Urbanístic		

2.2.- Descripció del projecte

2.2.1.- Marc legal: adequació a la normativa urbanística i d'edificació aplicable

Les solucions adoptades tenen com a objectiu que l'edifici disposi de les prestacions adequades per garantir els requisits bàsics de qualitat que estableix la Llei 38/99 d'Ordenació de l'Edificació i desenvolupats principalment pel Codi Tècnic de l'Edificació (CTE RD. 314/2006).

En conseqüència, aquesta memòria s'adequa al marc legal que proporciona el CTE, així com les ordenances municipals, tal com es justifica en aquesta memòria, de la mateixa manera que es dona compliment a la resta de normativa tècnica, d'àmbit estatal, autonòmic i municipal que li sigui d'aplicació.

2.2.2.- Descripció general de l'edifici

Es tracta d'un edifici de titularitat municipal, destinat actualment a usos públics i administratius, amb una configuració en dues plantes: planta baixa i planta primera (PB+1).

A la planta baixa s'hi ubica el consultori mèdic municipal, que dona servei d'atenció sanitària bàsica a la població. Aquesta planta també disposa de banys adaptats, accessibles segons la normativa vigent d'accessibilitat.

La planta primera acull les dependències pròpies d'un Ajuntament convencional, com ara els despatxos d'alcaldia i secretaria, l'espai de recepció i atenció ciutadana, i una sala de plens o reunions.

L'edifici presenta una distribució funcional senzilla i racional, amb accés principal des del carrer i una escala interior que comunica amb la planta superior. En el marc del projecte, es preveu la rehabilitació energètica de l'envolupant i la redistribució parcial dels espais interiors per tal de compatibilitzar els usos existents amb els nous espais de coworking i suport a l'emprenedoria.

Es disposa d'una superfície construïda aproximada de 384 m². Les actuacions no contemplen en cap cas la modificació de superfície construïda ni el volum existent.

L'edifici no presenta patologies visibles importants o greus, i presenta un bon estat de conservació i manteniment.

2.2.3.- Recull de fotografies actuals



2.3.- Descripció general dels paràmetres que determinen les previsions tècniques

2.3.1.- Sustentació de l'edifici

No s'actua en el sistema de sustentació de l'edifici.

2.3.2.- Sistema estructural

No s'actua en el sistema estructural de l'edifici.

2.3.3.- Sistema envolvent

L'envolupant de l'edifici constitueix un element clau en la millora de l'eficiència energètica i el confort tèrmic interior. El projecte preveu actuacions sobre aquest sistema, orientades a reduir les pèrdues energètiques i millorar l'aïllament tèrmic i acústic de l'edifici.

En aquest sentit, s'ha previst la substitució de les fusteries exteriors que es consideren ineficients, ja sigui pel seu mal estat de conservació o per les seves prestacions tècniques insuficients. Les noves fusteries es col·locaran amb criteris d'alta eficiència energètica, incorporant tancaments d'alumini anoditzat, color gris fosc o antracita, amb trencament de pont tèrmic i vidre doble amb càmera d'aire, amb l'objectiu de complir els requisits del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) i les exigències del Document Bàsic d'Estalvi d'Energia (DB-HE).

2.3.4.- Sistema de compartimentació

Es contempla una reorganització parcial dels espais interiors per adaptar-los als nous usos previstos, especialment en relació amb la creació d'una sala de coworking polivalent a la planta primera de l'edifici.

Amb l'objectiu de garantir la flexibilitat d'ús, la il·luminació natural i una sensació d'amplitud, es preveu la instal·lació de divisòries de vidre, tant fixes com mòbils, que permetin sectoritzar l'espai de manera versàtil i funcional. Aquestes particions facilitaran la creació de zones diferenciades dins la mateixa sala, afavorint la convivència entre diferents modalitats de treball (individual, en grup, reunions, etc.), sense renunciar a la continuïtat visual ni a la lluminositat.

Les divisòries mòbils permetran reconfigurar l'espai segons les necessitats puntuals d'ús, mentre que les fixes ajudaran a definir espais permanents com despatxos tancats, zones de reunió o àrees de treball tranquil.

Les solucions adoptades compliran amb els requisits de seguretat i estabilitat, així com amb els criteris de confort acústic i estètica global del projecte.

2.3.5.- Sistema d'acabats

Els acabats interiors es definiran amb criteris de funcionalitat, durabilitat i senzillesa, garantint en tot moment el compliment dels requisits normatius d'habitabilitat, salubritat, seguretat i accessibilitat, així com les necessitats pròpies dels nous usos previstos.

Es preveu la renovació o adequació de revestiments i paraments en aquells espais on sigui necessari, especialment a les zones afectades per la nova distribució funcional (com la sala de coworking) o per la substitució d'instal·lacions. Els materials utilitzats seran resistents i fàcilment mantenibles, adaptats a l'ús públic i intensiu dels espais.

Els acabats projectats seran suficients i adequats per garantir el confort tèrmic i acústic, la il·luminació natural i artificial òptima, i una imatge coherent amb l'ús institucional i emprenedor de l'edifici. A nivell estètic, es procurarà una línia neutra i moderna, que permeti una fàcil adaptació a futurs canvis d'ús o reorganització dels espais.

Es definiran detalladament en la memòria constructiva del projecte, on s'especificaran les característiques tècniques dels materials, sistemes de col·locació i criteris d'elecció, tenint en compte la compatibilitat amb els sistemes constructius existents i les noves intervencions projectades.

2.3.6.- Sistema de condicionament, instal·lacions i serveis

Es preveu la incorporació i/o adequació de les instal·lacions necessàries per garantir el correcte funcionament dels espais i el confort dels usuaris, tant pel que fa al condicionament ambiental com als serveis bàsics de l'edifici.

El disseny i dimensionat de les instal·lacions es realitzarà de manera que permetin complir amb els requisits establerts pel Codi Tècnic de l'Edificació (CTE), així com per la resta de normativa tècnica sectorial d'aplicació, incloent aspectes relacionats amb eficiència energètica, ventilació, il·luminació, climatització, sanejament, electricitat, telecomunicacions i seguretat.

Les instal·lacions es dimensionaran per garantir la funcionalitat dels nous espais, especialment aquells destinats al coworking i l'activitat emprenedora, que requeriran condicions òptimes de confort tèrmic, acústic i lumínic, així com una connectivitat adequada per a l'activitat digital.

Totes les instal·lacions i serveis es desenvoluparan i definiran detalladament en la memòria constructiva del projecte executiu, on s'establiran els criteris tècnics, el dimensionat, les solucions adoptades i les especificacions corresponents.

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

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

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

- Funcionalitat Utilització
 Accessibilitat (no aplica)
- Seguretat Estructural (no aplica)
 en cas d'Incendi (no aplica)
 d'Utilització
- Habitabilitat Salubritat (no aplica)
 Protecció contra el soroll
 Estalvi d'energia
 Altres aspectes funcionals dels elements constructius o de les instal·lacions per un ús satisfactori de l'edifici.

3.- MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

3.1.- Sustentació de l'edifici

No s'actua en el sistema de sustentació de l'edifici.

3.2.- Sistema estructural

No s'actua en el sistema estructural de l'edifici.

3.3.- Sistema envoltant

En el marc de les actuacions de millora de l'eficiència energètica de l'edifici, es contempla la substitució de les fusteries exteriors existents per noves finestres de PVC de la marca WINBEL Sèrie W70 Plus o similar, amb prestacions adaptades als requeriments normatius i a les condicions climàtiques del municipi.

Les noves fusteries seran d'alumini anoditzat gris fosc, oscil·lobatents amb doble obertura, i combinaran doble vidre tèrmic amb gas argó, garantint un alt aïllament tèrmic i acústic. Les seves característiques tècniques són les següents:

- Coeficient de transmissió tèrmica (Uw): entre 1.20 i 1.42 W/m²K
- Aïllament acústic (Rw): 36 (-2,-5) dB
- Vidre: 6 Guardian Sun / 18 Tèrmic Negre + Argó / 4 Incolor
- Factor solar (g): 0.42
- Transmissió lluminosa (TL): 68 %
- Transmissió solar (Sg): 42 %
- Permeabilitat a l'aire: Classe 4
- Estanquitat a l'aigua: 9A
- Resistència al vent: Classe C5

Els acabats de les fusteries seran alumini gros fosc o antracita, tant en cara interior com exterior, garantint una integració estètica respectuosa amb l'arquitectura original de l'edifici.

Totes les finestres inclouen persianes de lames de 39,5 mm amb accionament per motor elèctric, acabades també en color gris fosc.

Aquestes fusteries compleixen amb els requisits establerts pel Document Bàsic d'Estalvi d'Energia (DB-HE) del Codi Tècnic de l'Edificació, contribuint a reduir les pèrdues energètiques i a millorar el confort interior. La seva execució es realitzarà amb desmuntatge i retirada de les fusteries existents, així com la correcta integració amb els tancaments i paraments de façana.

3.4.- Sistema de compartimentació

Els diferents sistemes de compartimentació combinaran divisòries de plaques de guix laminat amb aplacat de fusta, i divisòries autoportants d'alumini amb vidre laminat (5+5) transparent, amb cantells polits, sense muntants verticals intermedis, junta vertical entre vidres, del tipus divisòria DIVINTEC T-81 o similar.

3.5.- Sistema d'acabats

Es preveu la instal·lació de fals sostre continu en les zones d'actuació seleccionades, especialment a la sala de coworking i la sala de reunions, utilitzant un sistema de plaques de guix laminat perforades amb tractament acústic, muntades sobre estructura metàl·lica. En la zona d'espai d'ús flexible el fals sostre anirà revestit amb panells de fusta color faig. Aquest fals sostre incorporarà registres puntuals per garantir l'accessibilitat a les instal·lacions que s'hi allotgin (il·luminació, climatització, telecomunicacions, etc.).

Els paraments verticals i els sostres combinaran aplacats de fusta amb pintura plàstica llisa de color blanc, aplicada sobre suport de guix o arrebossat prèviament preparat. Aquesta solució ofereix un acabat net i uniforme, potenciant la lluminositat dels espais i facilitant-ne el manteniment.

Pel que fa als paviments, s'aprofitarà el revestiment existent, consistent en terratzo, que es recuperarà mitjançant un procés de polit i abrillantat, millorant-ne l'aspecte superficial i prolongant-ne la vida útil sense necessitat de substitució.

3.6.- Sistema de condicionament, instal·lacions i serveis

3.6.1.- Instal·lació d'evacuació d'aigües

Es considera no aplicable en aquest projecte.

3.6.2.- Instal·lació de subministrament d'aigua

Es considera no aplicable en aquest projecte.

3.6.3.- Instal·lació elèctrica

Es preveu la modificació i actualització de la instal·lació elèctrica existent de les zones d'actuació per tal d'adaptar-la als nous requeriments funcionals i normatius, derivats de la creació d'espais de coworking, emprenedoria i usos administratius modernitzats.

La nova instal·lació elèctrica estarà dimensionada per garantir una distribució eficient i segura de l'energia, tenint en compte la previsió de punts de connexió per a punts de treball, il·luminació eficient, sistemes de comunicació, climatització i altres equipaments associats a l'activitat dels nous espais.

Totes les actuacions es duran a terme d'acord amb el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) i les seves instruccions tècniques complementàries, aplicant criteris de seguretat, funcionalitat, accessibilitat i eficiència energètica.

La instal·lació es desenvoluparà mitjançant canalitzacions encastades o vistes segons zona. També es preveu la incorporació de proteccions diferencials, magnetotèrmics i sistemes de posada a terra, així com l'adaptació del punt de connexió general a les noves necessitats de potència.

3.6.4.- Instal·lació d'il·luminació

La instal·lació d'il·luminació s'ha dissenyat amb l'objectiu de garantir un confort lumínic òptim, una distribució homogènia de la llum i una alta eficiència energètica.

Per tal de satisfer aquests requisits, es preveu la instal·lació de lluminàries lineals suspeses amb tecnologia LED de baix consum. Aquest tipus de lluminària proporciona una il·luminació uniforme, evita ombres dures i és ideal per a ambients de treball compartit, afavorint la productivitat i el confort visual dels usuaris.

Les lluminàries seleccionades estaran sustentades del fals sostre, aportant una imatge moderna i neta, amb una estètica coherent amb la nova configuració interior dels espais. La col·locació es farà de manera estratègica per maximitzar la cobertura lluminosa i aprofitar la il·luminació natural existent.

Tota la instal·lació complirà amb els criteris del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT), així com amb les exigències d'eficiència establertes per la normativa vigent. Els nivells d'il·luminació es dimensionaran d'acord amb les recomanacions de la norma UNE-EN 12464-1 per a llocs de treball en interiors.

Els detalls tècnics, distribució i models de lluminàries es definiran en la documentació gràfica del projecte.

3.6.5.- Instal·lació de climatització

La instal·lació de climatització es realitzarà mitjançant un equip d'aire condicionat tipus aire-aire, sistema split 1x1, format per una unitat exterior i una unitat interior. La unitat interior distribuirà l'aire condicionat a través de conductes rectangulars, assegurant una adequada difusió de l'aire als diferents espais.

Cada estança comptarà amb un termòstat propi i una comporta motoritzada que permetrà regular la temperatura de manera independent a cada espai, assegurant un confort òptim i una gestió eficient del sistema.

3.6.6.- Instal·lació de gas

No es disposa de cap instal·lació de gas.

3.6.7.- Instal·lació de telecomunicacions

La instal·lació de telecomunicacions preveu que els espais de treball disposin de punts de connexió equipats amb accés a internet, mitjançant presa de xarxa per cable estructurat. Aquests punts de treball garantirán una connexió estable i eficient per a l'ús de dispositius informàtics i altres equips de comunicació.

3.6.8.- Altres instal·lacions

Es considera no aplicable en aquest projecte.

4.- COMPLIMENT DEL CTE

El Codi Tècnic de l'Edificació, d'ara endavant CTE, és el marc normatiu pel qual es regulen 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, en desplegament del que preveu en la disposició final segona de la Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'Ordenació de l'Edificació, d'ara endavant LOE.

El present projecte compleix amb el Codi Tècnic de l'Edificació, satisfent les exigències bàsiques per a cadascun dels requisits bàsics de 'Seguretat estructural', 'Seguretat en cas d'incendi', 'Seguretat d'utilització i accessibilitat', '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.

Justificació dels requisits bàsics

El present projecte compleix el Codi Tècnic de l'Edificació, satisfent les exigències bàsiques per a cadascun dels requisits bàsics de 'Seguretat estructural', 'Seguretat en cas d'incendi', 'Seguretat d'utilització i accessibilitat', '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.

4.1.- DB SE Seguretat estructural

Es considera que no es d'aplicació.

4.2.- DB SI Seguretat en cas d'incendi

Protecció contra la propagació del foc

- Materials de construcció: S'han utilitzat materials resistents al foc en els elements estructurals i d'acabament, seguint les classes d'inflamabilitat establertes pel CTE. Les parets i els sostres han estat dissenyats per resistir la propagació de flames i calor, incloent solucions d'aïllament adequades.

4.3.- DB SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

4.3.1.- SUA 1 Seguretat en front al risc de caigudes

Es considera que no es d'aplicació.

4.3.2.- SUA 2 Seguretat davant del risc d'impacte o d'atrapament

Es considera que no es d'aplicació.

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

Es considera que no es d'aplicació.

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

La zona d'oficines compleix amb els requisits establerts a l'apartat SUA 4 pel que fa a la seguretat davant del risc causat per una il·luminació inadequada. Es garanteix un nivell d'il·luminació suficient i uniforme als itineraris principals, accessos, zones de circulació i espais d'ús comú, tant amb llum natural com artificial, per tal d'assegurar una correcta visibilitat i evitar situacions de risc per als usuaris. Així mateix, es disposa d'il·luminació d'emergència als recorreguts d'evacuació, d'acord amb la normativa vigent, per tal de garantir la seguretat en cas de fallada del subministrament elèctric.

4.3.5.- SUA 5 Seguretat davant del risc causat per situacions d'alta ocupació

Es considera que no es d'aplicació.

4.3.6.- SUA 6 Seguretat davant del risc d'ofegament

Es considera que no es d'aplicació.

4.3.7.- SUA 7 Seguretat davant del risc causat per vehicles en moviment

Es considera que no es d'aplicació.

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

Es considera que no es d'aplicació al tractar-se d'un edifici existent.

4.3.9.- SUA 9 Accessibilitat

No és d'aplicació en aquest projecte.

4.4.- DB HS Salubritat

No és d'aplicació en aquest projecte.

4.4.1.- HS 1 Protecció davant de la humitat

No és d'aplicació en aquest projecte.

4.4.2.- HS 2 Recollida i evacuació de residus

No és d'aplicació en aquest projecte.

4.4.3.- HS 3 Qualitat de l'aire interior

Ens les diferents estances objecte d'actuació, es disposa d'una ventilació natural òptima a través d'obertures en façanes.

4.4.4.- HS 4 Subministrament d'aigua

No és d'aplicació en aquest projecte.

4.4.5.- HS 5 Evacuació d'aigües

No és d'aplicació en aquest projecte.

4.4.6.- HS 6 Protecció davant de l'exposició al radó

No és d'aplicació en aquest projecte.

4.5.- DB HR Protecció en front el soroll

No és d'aplicació en aquest projecte.

4.6.- DB HE Estalvi d'energia

4.6.1.- HE 0 Limitació del consum energètic

Es considera que no es d'aplicació.

4.6.2.- HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica

En el present projecte, es garanteix el compliment del document bàsic HE 1 - Limitació de la demanda energètica del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE), que té com a objectiu limitar la demanda energètica de calefacció i refrigeració de l'edifici per tal de reduir el consum energètic associat i, alhora, garantir el confort tèrmic dels ocupants.

D'acord amb el DB HE 1, l'edifici es dissenya per no superar els valors límit de la demanda energètica establerts en funció de la zona climàtica corresponent. Aquests límits s'han calculat tenint en compte:

- El coeficient global de transmissió tèrmica de l'envolvent.
- La capacitat d'acumulació tèrmica dels tancaments.

Es garanteix que l'edifici complirà amb els valors límit de la demanda energètica tant en condicions d'hivern com d'estiu, assegurant una construcció energèticament eficient i respectuosa amb les exigències normatives. El municipi d'Alcanó està situat a la zona climàtica D, i per tant, l'envolvent tèrmica de l'habitatge haurà de complir amb les condicions establertes del CTE.

Tabla 3.1.1.a - HE1 Valores límite de transmitancia térmica, U_{lim} [W/m²K]

Elemento	Zona climática de invierno					
	α	A	B	C	D	E
Muros y suelos en contacto con el aire exterior (U_s , U_M)	0,80	0,70	0,56	0,49	0,41	0,37
Cubiertas en contacto con el aire exterior (U_C)	0,55	0,50	0,44	0,40	0,35	0,33
Muros, suelos y cubiertas en contacto con espacios no habitables o con el terreno (U_T)	0,90	0,80	0,75	0,70	0,65	0,59
Medianerías o particiones interiores pertenecientes a la envolvente térmica (U_{MD})						
Huecos (conjunto de marco, vidrio y, en su caso, cajón de persiana) (U_H)*	3,2	2,7	2,3	2,1	1,8	1,80
Puertas con superficie semitransparente igual o inferior al 50%				5,7		

Tots els elements constructius de reforma de l'envolvent tèrmica compleixen amb els valors límits de transmitància tèrmica de la taula 3.1.1.a del CTE DB HE-1.

4.6.3.- HE 2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

Les instal·lacions tèrmiques previstes compleixen amb el que estableix el Document Bàsic HE 2 del Codi Tècnic de l'Edificació, assegurant que són apropiades per garantir el benestar tèrmic dels ocupants de l'edifici en condicions d'ús habitual. Aquesta exigència es desenvolupa conforme al Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (RITE) vigent, que estableix els criteris de disseny, execució, manteniment i inspecció de les instal·lacions tèrmiques.

L'aplicació del RITE quedarà definida en el projecte de l'edifici, on es detallaran les característiques tècniques de la instal·lació, els sistemes de producció i distribució, els elements de regulació i control, així com les mesures d'eficiència energètica adoptades per garantir un funcionament òptim i sostenible de les instal·lacions.

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

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

Aquesta compleix amb els requisits establerts segons el que estableix el Document Bàsic HE 3 del Codi Tècnic de l'Edificació, referent a les *Condicions de les instal·lacions d'il·luminació*. S'ha dissenyat amb criteris d'eficiència energètica, utilitzant sistemes d'il·luminació de baix consum i alta eficiència lluminosa, així com aparells de regulació i control que permeten ajustar el nivell d'il·luminació a les necessitats reals de cada espai.

S'han tingut en compte els valors límit de potència instal·lada (W/m^2), la utilització de sistemes de control per presència i aportació de llum natural, i la zonificació adequada dels circuits per garantir un ús racional de l'energia. Aquestes mesures asseguren un consum energètic optimitzat, en compliment amb els objectius d'estalvi i eficiència establerts pel CTE.

4.6.5.- HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'aigua calenta sanitària

Es considera que no es d'aplicació.

4.6.6.- HE 5 Generació mínima d'energia elèctrica procedent de fonts renovables

Es considera que no es d'aplicació.

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

Es considera que no es d'aplicació.

4.7.- Prestacions que superen els líndars establerts en el CTE

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

4.7.1.- 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'ús serà possible sempre i quan el nou destí no alteri les condicions de la resta de l'edifici ni menyscabi les prestacions inicials d'aquest en quan a estructura, instal·lacions, etc.

Limitacions d'us de les dependències

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

Limitacions d'us de les instal·lacions

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

5.- COMPLIMENT D'ALTRES REGLAMENTS O DISPOSICIONS

5.1.- Reglament d'instal·lacions tèrmiques dels edificis (RITE)

Ref. del projecte: **Rehabilitació Ajuntament d'Alcanó****DADES DE L'EDIFICI O LOCAL**

Ús previst (1)

Administratiu		Comercial		Docent		Pública concurrència	✓	Residencial habitatge		Residencial públic		Sanitari	
---------------	--	-----------	--	--------	--	----------------------	---	-----------------------	--	--------------------	--	----------	--

Tipus d'intervenció en l'edifici o local (2)

Nova construcció		Canvi d'ús		Rehabilitació (2)	✓	Altres intervencions en edifici o local existent	
------------------	--	------------	--	-------------------	---	--	--

Tipus d'intervenció en les instal·lacions

Nova instal·lació	✓	Reforma de la instal·lació		- Canvi del tipus d'energia	
				- Incorporació d'energies renovables (3)	
				- Altres:	
				- Incorporació de nous subsistemes de climatització o de producció d'ACS o la modificació dels existents.	
				- Substitució dels subsistemes de climatització o de producció d'ACS o l'ampliació del nombre d'equips de generadors de calor o fred.	✓
				- El canvi d'ús previst de l'edifici. (4)	

CARACTERÍSTIQUES GENERALS DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMiques

Objecte

Climatització (5)	✓	Calefacció (6)		Refrigeració (7)		Ventilació (8)		Producció d'aigua calenta sanitària, (ACS) (9)	
-------------------	---	----------------	--	------------------	--	----------------	--	--	--

Tipus d'instal·lació

Individual	✓	Nombre d'individuals	Calor		Suma de Potències individuals previstes (11)	Calor	kW	Centralitzada		Calor	4,00 kW
			Fred			Fred	kW			Fred	3,50 kW

Centrals de producció de calor o fred

Caldera		Caldera mixta		Unitat autònoma compacta		Unitat autònoma partida		Bomba de calor	✓	Planta refredadora		Captadors solars		Altres (10)	
---------	--	---------------	--	--------------------------	--	-------------------------	--	----------------	---	--------------------	--	------------------	--	-------------	--

Previsió de potència tèrmica nominal total, P

Calor (11)	4,00 kW	Fred (11)	3,50 kW	Solar (12)	P equip recolzament	kW
					P equivalent (0,7 kW/m² x S captadors)	kW

Fonts d'energia previstes

Electricitat	✓	Combustible gasós		Combustible líquid		Energia solar		Altres	
--------------	---	-------------------	--	--------------------	--	---------------	--	--------	--

CARACTERÍSTIQUES ESPECÍFIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ SOLAR

Objecte

ACS		Calefacció		Climatització	✓	Escalfament d'aigua del vas de les piscines	
-----	--	------------	--	---------------	---	---	--

Dades de la instal·lació

Demanda energètica anual estimada (13)	kWh	Cobertura anual estimada (13)	%	P tèrmica de l'equip de recolzament (12)	kW
--	-----	-------------------------------	---	--	----

Captació

Individual		Col·lectiva		Superfície de captació total prevista (13)	m²	Potència tèrmica equivalent P = 0,7 kW/m² x S captadors (12)	kW
------------	--	-------------	--	--	----	--	----

Acumulació

Individual		Col·lectiva		Volum d'acumulació total (13)	litres	Nombre de dipòsits	Ut.
------------	--	-------------	--	-------------------------------	--------	--------------------	-----

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA per donar compliment al RITE i a la Instrucció 4/2008 (14)	No cal documentació	✓	a) P calor i/o fred < 5 kW	✓
			b) Producció ACS –amb escalfadors instantanis, escalfadors acumuladors, termos elèctrics- amb P individual o suma de P ≤ 70 kW	
			c) Sistemes solars d'un únic element prefabricat	
			d) Reforma d'instal·lació per incorporar energia solar P < 5 kW (0,7 W/m² x m²)	
	MEMÒRIA TÈCNICA		- 5 kW ≤ P calor i/o fred ≤ 70 kW Elaborada per l'empresa instal·ladora-mantenidora, sobre impresos oficials quan la instal·lació hagi estat executada.	
	PROJECTE (15)		- P calor i/o fred > 70 kW:	
			- Projecte de la instal·lació integrat en el projecte de l'edifici, o bé	
			- Projecte específic de la instal·lació elaborat per altres tècnics: cal fer referència del contingut i l'autor	

EXIGÈNCIES TÈCNIQUES DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES

Projecte

General	En l'àmbit del CTE:	"Els edificis disposaran d'instal·lacions tèrmiques apropiades destinades a proporcionar el benestar tèrmic dels seus ocupants, regulant el rendiment de les mateixes i dels seus equips. Aquesta exigència es desenvolupa en el vigent Reglament d'Instal·lacions tèrmiques, RITE, i la seva aplicació quedarà definida en el projecte de l'edifici".		CTE HE 2	✓
	En l'àmbit del RITE:	"Les instal·lacions tèrmiques s'han de dissenyar i calcular, executar, mantenir i utilitzar de manera que es compleixin les exigències de benestar i higiene, eficiència i seguretat que estableix el RITE i de qualsevol altra reglamentació o normativa que pugui ésser d'aplicació a la instal·lació projectada".		RITE	✓
				CTE HE 4, HS 3, HR D. 21/2006 Ecoeficiència Prevençió i control de la legionel·losi	✓
Benestar i Higiene	"Les instal·lacions tèrmiques s'han de dissenyar i calcular, executar, mantenir i utilitzar de manera que s'obtingui una qualitat tèrmica de l'ambient, una qualitat de l'aire interior i una qualitat de la dotació d'aigua calenta sanitària que siguin acceptables per als usuaris de l'edifici sense que es produeixi menyscabament de la qualitat acústica de l'ambient, complint els requisits següents:			RITE IT 1.1	✓
	Qualitat tèrmica de l'ambient	"Les instal·lacions tèrmiques permetran mantenir els paràmetres que defineixen l'ambient tèrmic dins d'un interval de valors determinats a fi de mantenir unes condicions ambientals confortables per als usuaris dels edificis."		RITE IT 1.1.4.1	✓
	Qualitat de l'aire interior	"Les instal·lacions tèrmiques permetran mantenir una qualitat de l'aire interior acceptable, en els locals ocupats per les persones, eliminant els contaminants que es produeixen de forma habitual durant l'ús habitual dels mateixos, aportant un cabal suficient d'aire exterior i garantint l'extracció i expulsió de l'aire viciat."		RITE IT 1.1.4.2	✓
		(*) En l'àmbit del CTE, cal disposar d'un sistema de ventilació que garanteixi l'exigència bàsica HS 3 "Qualitat de l'aire interior":	- Ventilació de l'interior dels habitatges →	CTE DB HS 3	✓
			- Ventilació en la resta d'edificis → s'aplicaran criteris anàlegs al CTE DB HS3	RITE IT 1.1.4.2	✓
	Higiene	"Les instal·lacions tèrmiques permetran proporcionar una dotació d'aigua calenta sanitària, en condicions adequades, per a la higiene de les persones."		RITE IT 1.1.4.3 Prevençió i control de la legionel·losi	✓
	Qualitat de l'ambient acústic	"En condicions normals d'utilització, el risc de molèsties o malalties produïdes pel soroll i les vibracions de les instal·lacions tèrmiques estarà limitat."		RITE IT 1.1.4.4 CTE DB HR	✓
Eficiència energètica	"Les instal·lacions tèrmiques s'han de dissenyar i calcular, executar, mantenir i utilitzar de manera que es redueixi el consum d'energia convencional de les instal·lacions tèrmiques i, com a conseqüència, de les emissions de gasos d'efecte hivernacle i altres contaminants atmosfèrics, mitjançant la utilització de sistemes eficients energèticament, de sistemes que permetin la recuperació d'energia i la utilització d'energies renovables i de les energies residuals, complint els requisits següents:			RITE IT 1.2	✓
	Rendiment energètic	"Els equips de generació de calor i fred, així com els destinats al moviment i transport de fluids, es seleccionaran en ordre a aconseguir que les seves prestacions, en qualsevol condició de funcionament, estiguin el més a prop possible al seu règim de rendiment màxim."		RITE IT 1.2.4.1	✓
	Distribució de calor i fred	"Els equips i les conduccions de les instal·lacions tèrmiques han de quedar aïllats tèrmicament, per aconseguir que els fluids portadors arribin a les unitats terminals amb temperatures properes a les de sortida dels equips de generació."		RITE IT 1.1.4.2	✓
	Regulació i control	"Les instal·lacions estaran dotades dels sistemes de regulació i control necessaris perquè es puguin mantenir les condicions de disseny previstes en els locals climatitzats, ajustant, al mateix temps, els consums d'energia a les variacions de la demanda tèrmica, així com interrompre el servei.""		RITE IT 1.1.4.3	✓
	Comptabilització de consums	"Les instal·lacions tèrmiques han d'estar equipades amb sistemes de comptabilització perquè l'usuari conegui el seu consum d'energia, i per permetre el repartiment de despeses d'explotació en funció del consum, entre diferents usuaris, quan la instal·lació satisfaci la demanda de diferents usuaris."		RITE IT 1.1.4.4	✓
	Recuperació d'energia	"Les instal·lacions tèrmiques incorporaran subsistemes que permetin l'estalvi, la recuperació d'energia i l'aprofitament d'energies residuals."		RITE IT 1.1.4.5	✓
	Utilització d'energies renovables	"Les instal·lacions tèrmiques aprofitaran les energies renovables disponibles, amb l'objectiu de cobrir amb elles una part de les necessitats de l'edifici."		RITE IT 1.1.4.6	✓
		(*) En l'àmbit del CTE HE 4	Instal·lacions tèrmiques per a la producció d'ACS: - Si la demanda d'ACS és ≥ 50 l/dia a 60°C - Escalfament de l'aigua de piscines climatitzades		CTE DB HE 4 D. 21/2006 Ecoeficiència
Seguretat	"Les instal·lacions tèrmiques s'han de dissenyar i calcular, executar, mantenir i utilitzar de manera que es previngui i es redueixi a límits acceptables el risc de patir accidents i sinistres capaços de produir danys i perjudicis a les persones, flora, fauna, bens o el medi ambient, així com d'altres fets susceptibles de produir en els usuaris molèsties i malalties."			RITE IT 1.3	✓

NOTES

- (1) A efectes del RITE, el seu Annex de Terminologia diferencia els següents usos (que condicionen les sales de calderes):
- **Edificis o locals institucionals:** Hospitals, residències d'avis, col·legis i centres d'ensenyament infantil, primària, secundari i similars, etc.
 - **Edificis o locals de pública concurrència:** Teatres, cinemes, sales d'exposicions, biblioteques, museus, sales d'espectacles i activitats recreatives, locals de culte, estacions de transport, centres d'ensenyament universitari, i similars.
- (2) El CTE DB HE 2 remet al RITE vigent per donar compliment a l'exigència de rendiment energètic de les instal·lacions tèrmiques. Per tant, per determinar si en les intervencions en edificis existents cal complir el RITE, caldrà revisar conjuntament l'àmbit d'aplicació del RITE (art. 2 Part I) i del CTE (art. 2 de la LOE, art. 2 de la Part I del CTE). Podeu consultar el document "[Àmbit d'aplicació del CTE](#)".
- En l'àmbit del CTE, s'entén per **rehabilitació d'edificis**, intervencions generals que tinguin per objecte l'adequació funcional, estructural o la modificació del nombre o superfície dels habitatges.
- (3) A partir de l'àmbit d'aplicació general del CTE, en algunes intervencions en edificis existents s'haurà d'incorporar un sistema solar de producció d'ACS: per exemple, en rehabilitació d'edificis en els que existeixi una demanda d'ACS ≥ 50 litres a Tª 60 °C .
- (4) L'àmbit del CTE inclou també el canvi d'ús de l'establiment.
- (5) **Climatització:** procés que controla temperatura, humitat relativa i qualitat de l'aire dels espais.
- (6) **Calefacció:** procés que controla temperatura de l'aire dels espais amb càrrega negativa (escalfa).
- (7) **Refrigeració:** procés que controla temperatura de l'aire dels espais amb càrrega positiva (refreda).
- (8) **Ventilació:** procés que renova l'aire dels locals. Qualsevol edifici o local en l'àmbit del CTE, ha de disposar d'un sistema de ventilació per garantir la qualitat de l'aire interior, segons l'exigència bàsica HS 3. En el cas d'edificis d'habitatges es pot garantir aplicant el Document bàsic DB HS3. Podeu consultar la "[Guia de procediment de predimensionament dels sistemes de ventilació. Aplicació pràctica a un edifici d'habitatges](#)". En la resta de casos, aplicant el RITE IT 1.1.4.2 "Exigència de qualitat de l'aire interior".
- (9) Quan es preveu una instal·lació d'aigua calenta sanitària, segons l'àmbit del CTE DB HE 4, cal garantir una contribució solar mínima per a la producció d'aigua calenta sanitària (si la demanda és ≥ 50 l/dia a 60°C) i per a l'escalfament de l'aigua de piscines climatitzades.
- (10) Altres: per exemple, equips de producció d'ACS com els termos elèctrics, escalfadors acumuladors, escalfadors instantanis, etc.
- (11) A efectes de determinar la documentació tècnica de disseny requerida, quan en un mateix edifici existeixin **múltiples generadors de calor o fred** (inclòs els generadors que només produeixin Aigua Calenta Sanitària (ACS), com ara, escalfadors instantanis, escalfadors acumuladors i termos elèctrics) la **potència tèrmica nominal de la instal·lació**, P, s'obindrà com a **suma de les potències** tèrmiques nominals dels generadors de calor o dels generadors de fred necessaris per a cobrir el servei, sense considerar en aquesta suma la instal·lació solar tèrmica.

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

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

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

Termos elèctrics per producció d'ACS:	Els tipus habituals (100-200 l) tenen una Potència, P entre 1,5 kW i 2 kW
Escalfadors instantanis per producció d'ACS:	Potència, P, entre 24 i 35 kW (corresponen a cabals de 0,2 l/s i 0,3 l/s, respectivament)
Calderes mixtes de calefacció i ACS:	Es dimensionen per a la producció instantània d'ACS i tenen una Potència P, entre 24 i 35 kW
Aparells d'aire condicionat, només refrigeració:	El rati de refrigeració es troba entre 100-150 W/m². Considerant les zones climàtiques de Catalunya, un habitatge de 100 m², tindria una Potència de generació de fred entre 10 i 15 kW
Aparells d'aire condicionat per refrigeració i calefacció (bomba de calor):	El rati de fred és igual al cas anterior. El rati de calor es pot estimar entre 70-120 W/m².

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

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

- (13) Podeu consultar els documents OCT "[Predimensionament de les instal·lacions d'ACS amb energia solar tèrmica](#)" (www.coac.net/oct/...)
- (14) Classificació de les instal·lacions tèrmiques i procés de tramitació segons [Instrucció 4/2008 de la Secretaria d'Indústria i Empresa de la Generalitat de Catalunya](#). (www.gencat.net/oge). Podeu consultar el document OCT resum "[Instal·lacions tèrmiques: Procediment administratiu a Catalunya](#)"
- (15) **Contingut del Projecte de les instal·lacions tèrmiques** (article 16 del RITE, RD 1027/2007):

Es desenvoluparà en forma d'un o varis projectes específics, o integrat en el projecte general de l'edifici. Quan els autors dels projectes específics fossin diferents que l'autor del projecte general, hauran d'actuar coordinadament amb aquest. El projecte de la instal·lació ha d'estar visat.

El projecte **descriurà la instal·lació tèrmica en la seva totalitat, les seves característiques generals i la forma d'execució de les mateixa**, amb el detall suficient perquè es pugui valorar i interpretar inequívocament durant la seva execució.

En el projecte s'inclourà la següent informació:

- Justificació de que les solucions proposades compleixen les exigències** de benestar tèrmic i higiene, eficiència i seguretat del RITE i la resta de normativa aplicable.
- Les característiques tècniques mínimes que han de reunir els **equips i materials** que conformen la instal·lació projectada, així com les seves condicions de subministrament i execució, les garanties de qualitat i el control de recepció en obra que s'hagi de realitzar.
- Les **verificacions i les proves** a efectuar per realitzar el control de l'execució de la instal·lació i el control de la instal·lació terminada.
- Les **instruccions d'ús i manteniment** d'acord amb les característiques específiques de la instal·lació, mitjançant l'elaboració d'un "Manual d'ús i manteniment" que contindrà les instruccions de seguretat, utilització i maniobra, així com els programes de funcionament, manteniment preventiu i gestió energètica de la instal·lació projectada, d'acord amb la IT 3.

5.2.- Anàlisi del Cicle de vida

ÍNDEX

1. SOSTENIBILITAT

- 1.1. Definició
- 1.2. Objectiu
- 1.3. Principis bàsics

2. CONSTRUCCIÓ SOSTENIBLE

- 2.1. Principis de la construcció sostenible
- 2.2. Beneficis que aporta als edificis

3. ANÀLISI DEL CICLE DE VIDA (ACV)

- 3.1. Antecedents històrics
- 3.2. Normalització i metodologia: eines ambientals ISO 14000
- 3.3. Definició i etapes metodològiques de l'Anàlisi del Cicle de Vida

4. ETAPES DEL CICLE DE VIDA D'UNA EDIFICACIÓ

5. ETAPES DEL CICLE DE VIDA CONSIDERADES EN EL PROJECTE

6. INDICADORS D'IMPACTE AMBIENTAL

7. ÚS DE RECURSOS

8. RESULTATS DE L'AVUACIÓ

- 8.1. Potencial d'escalfament global - GWP (CO₂ eq.)
- 8.2. Potencial d'esgotament de la capa d'ozó estratosfèric - ODP (CFC 11 eq.)
- 8.3. Potencial d'acidificació del sòl i dels recursos de l'aigua - AP (SO₂ eq.)
- 8.4. Potencial d'eutrofització - EP ((PO₄)³⁻ eq.)
- 8.5. Potencial de formació d'ozó troposfèric - POCP (Etilè eq.)
- 8.6. Potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos no fòssils - ADPE (Sb eq.)
- 8.7. Potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos fòssils - ADFP (MJ)
- 8.8. Ús total d'energia primària renovable. - PERT (MJ)
- 8.9. Ús total d'energia primària no renovable. - PERNRT (MJ)
- 8.10. Ús net de recursos d'aigua corrent - FW (m³)

ANNEX A: JUSTIFICACIÓ DE LA DETERMINACIÓ DEL ACV

A.1. Producte (A1-A2-A3)

- A.1.1. Hipòtesi de partida
- A.1.2. Procés de càlcul
- A.1.3. Fonts consultades

A.2. Transport del producte (A4)

- A.2.1. Hipòtesi de partida
- A.2.2. Procés de càlcul
- A.2.3. Fonts consultades

A.3. Procés de construcció i instal·lació (A5)

- A.3.1. Hipòtesi de partida
- A.3.2. Procés de càlcul
- A.3.3. Fonts consultades

1. SOSTENIBILITAT

1.1. Definició

El terme sostenibilitat, o desenvolupament sostenible, és un concepte utilitzat en diversos camps de l'activitat humana. La Reial Acadèmia Espanyola (RAE), defineix el terme sostenible com 'Que se puede mantener durante largo tiempo sin agotar los recursos o causar grave daño al medio ambiente'.

S'aplica al desenvolupament socioeconòmic i va ser formalitzat per primera vegada en el document conegut com Informe Brundtland (1987), fruit dels treballs de la Comissió Mundial de Medi Ambient i Desenvolupament de Nacions Unides, creada en Assemblea de les Nacions Unides en 1983.

El desenvolupament sostenible queda definit pel seu objectiu: 'Satisfer les necessitats de les generacions actuals sense comprometre la possibilitat que les futures puguin satisfer les seves'. Aquesta definició es va assumir en el Principi 3er de la Declaració de Rio (1992).

De forma resumida, podem concloure que es tracta de 'satisfer les necessitats del present sense posar en risc els recursos del futur'.

1.2. Objectiu

L'objectiu primordial d'un desenvolupament sostenible és l'elaboració de projectes viables, que conciliïn i harmonitzin els aspectes econòmics, socials i ambientals, que es consideren els tres pilars bàsics de l'activitat humana.

Un desenvolupament sostenible requereix unes condicions mediambientals econòmicament viables i suportables per una societat a llarg termini, dins d'un marc socioeconòmic equitatiu, entenent:

- Ambiental: entorn que afecta als éssers vius i condiciona la manera de vida de les persones i la seva organització social.
- Econòmic: organització de la producció, distribució i consum en benefici d'una societat.
- Social: procés d'evolució i millora en els nivells de benestar d'una societat, mitjançant una distribució equitativa i justa de la riquesa.

1.3. Principis bàsics

En el camp de la sostenibilitat, s'accepten tres principis bàsics:

- L'anàlisi del cicle de vida com a eina d'estudi i avaluació de l'impacte ambiental.
- La promoció i desenvolupament de l'ús de matèries primeres i energies renovables, enteses com aquelles que s'obtenen de fonts naturals virtualment inesgotables, unes per la immensa quantitat d'energia que contenen, i unes altres perquè són capaces de regenerar-se per mitjans naturals.
- La reducció de les quantitats de materials i energia utilitzats en l'extracció de recursos naturals, la seva explotació i la destrucció o el reciclatge dels residus.

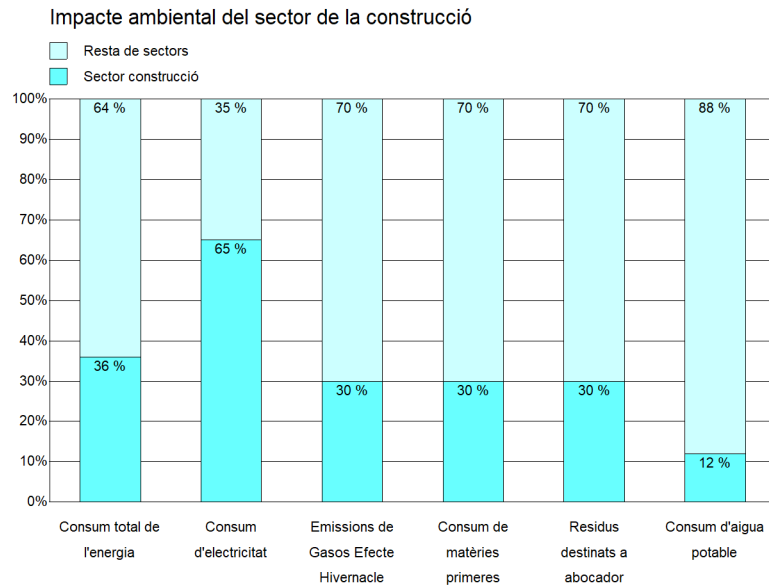
2. CONSTRUCCIÓ SOSTENIBLE

És una concepció del disseny de la construcció de manera sostenible, buscant l'aprofitament dels recursos naturals amb la finalitat de minimitzar el seu impacte sobre el medi ambient i els seus habitants.

La construcció sostenible es basa en el correcte ús, gestió i reutilització dels recursos naturals i de l'energia disponible, durant el procés de construcció i el posterior ús de l'edifici, aplicant per a això l'Anàlisi del Cicle de Vida (ACV) com a eina mediambiental.

La importància d'apostar per una construcció sostenible l'avalen recents estudis, que han constatat que el sector de la construcció és responsable de l'ús de l'ordre del 36% del total de l'energia consumida i, en particular, del 65% de la despesa d'energia elèctrica, sense oblidar l'impacte que produeix sobre el

medi ambient, el consum de matèries primeres, les emissions de gasos d'efecte hivernacle, la generació de residus i el consum d'aigua potable, tal com il·lustra el següent gràfic:



2.1. Principis de la construcció sostenible

La construcció sostenible es fonamenta en principis acceptats per la majoria dels agents que intervenen en el procés constructiu, resumits en els punts següents:

- La consideració des de les fases inicials del projecte de les condicions de l'entorn per obtenir el màxim rendiment amb el menor impacte mediambiental, destacant les:
 - Climàtiques
 - Hidrogràfiques
 - Topogràfiques
 - Geològiques
 - Ecosistemes de l'entorn
- L'eficàcia i moderació en l'ús de materials de construcció, prevalent els de baix contingut energètic.
- La reducció del consum d'energia per a calefacció, climatització, il·luminació, transport i altres equipaments, cobrint la resta de la demanda amb fonts d'energia renovables.
- La minimització del balanç energètic global de l'edificació, abastant totes les fases del procés constructiu i les etapes de vida de l'edifici:
 - Disseny
 - Construcció
 - Ús, reparació i manteniment
 - Final de la seva vida útil: Desconstrucció i Reciclat
- La consideració dels requisits bàsics i compliment de normativa en relació a:

- Seguretat
- Habitabilitat
- Confort higrotèrmic
- Salubritat
- Il·luminació

2.2. Beneficis que aporta als edificis

Una construcció sostenible aporta beneficis en l'àmbit econòmic, social i mediambiental, entre els quals cal destacar:

- Beneficis Econòmics
 - Reducció dels costos d'ús i manteniment
 - Increment del valor de la construcció
 - Increment de l'eficiència energètica de l'edifici
- Beneficis Socials
 - Major qualitat acústica, tèrmica i higrotèrmica dels edificis
 - Increment del benestar dels usuaris
- Beneficis Mediambientals
 - Millora de la qualitat de l'aire i de l'aigua
 - Reducció dels residus sòlids
 - Preservació i conservació dels recursos naturals

3. ANÀLISI DEL CICLE DE VIDA (ACV)

L'Anàlisi de Cicle de Vida (ACV) o 'anàlisi del bressol a la tomba', és una eina que estudia i avalua l'impacte ambiental d'un producte o servei durant totes les etapes de la seva existència, establint un balanç ambiental amb la finalitat d'aconseguir un desenvolupament sostenible.

3.1. Antecedents històrics

A finals de la dècada dels seixanta, es va començar a utilitzar als Estats Units l'Anàlisi del Cicle de Vida com a eina per a la quantificació del consum energètic associat als processos productius, preferentment en el sector de la indústria química.

A principis de la dècada següent, i com a conseqüència de la crisi del petroli, es van desenvolupar estudis encaminats a l'optimització dels recursos energètics, incloent el consum de matèries primeres i la generació de residus per la seva vinculació directa amb la despesa energètica, desenvolupant-se les primeres eines analítiques i metodologies de ACV, sent pioners els científics d'Estats Units, Regne Unit i Suècia.

Assimilada la crisi del petroli, es manifesta certa pèrdua d'interès pels temes relacionats amb l'ACV, renaixent de nou a inicis dels anys vuitanta com a conseqüència d'una major conscienciació de la població pel medi ambient. Motivant a les diferents administracions a promulgar normatives o establir criteris que permetessin quantificar la càrrega mediambiental dels processos i productes, i als industrials a dissenyar i fabricar amb un menor impacte ambiental, amb la finalitat de promocionar els seus 'productes verds' per incrementar les seves vendes.

En aquest context, va sorgir l'any 1979 la fundació SETAC (Society for Environmental Toxicology and Chemistry), capdavantera en el seu camp, la finalitat de la qual consisteix en el desenvolupament de la

metodologia i els criteris sobre els quals es fonamenta l'Anàlisi del Cicle de Vida (ACV) dels processos i productes.

El ACV va prendre un nou impuls a principis dels anys 90, despertant l'interès per part dels tècnics, en disposar d'una eina que els facilita l'elaboració d'estudis encaminats a prevenir la contaminació i reduir l'impacte sobre el medi ambient.

Amb el propòsit de potenciar i normalitzar l'ús del ACV, es crea en 1992 la SPOLD (Society for the Promotion of LCA Development), composta per 20 grans companyies europees. Posteriorment, en 1993, es crea el Comitè Tècnic 207 (ISO/TC 207) en ISO (Internacional Standards Organization), amb l'objectiu de desenvolupar normes internacionals per a la gestió mediambiental, estant a càrrec del Subcomitè SC 5 l'elaboració de les normes per regular l'Anàlisi del Cicle de Vida, entre les quals cal destacar:

- UNE-EN ISO 14040. Gestió ambiental. Anàlisi de cicle de vida. Principis i marc de referència.
- UNE-EN ISO 14044. Gestió ambiental. Anàlisi de cicle de vida. Requisits i directrius.

3.2. Normalització i metodologia: eines ambientals ISO 14000

A finals del segle XX, creix la necessitat d'establir indicadors universals que avaluin objectivament els processos industrials i els projectes, per preservar de forma adequada el medi ambient.

Com a conseqüència de la Conferència sobre el Medi Ambient i el Desenvolupament al juny de 1992 a Rio de Janeiro (Brasil), la Internacional Standards Organization (ISO) es compromet a elaborar normes ambientals internacionals. Amb aquesta finalitat, es crea el Comitè Tècnic 207 (1993), responsable del desenvolupament de les normes sobre Sistemes de Gestió Ambiental (SGA) denominades ISO 14000, l'objectiu del qual consisteix en l'estandardització dels modes de producció i prestació de serveis, a fi de protegir al medi ambient i incrementar la seva qualitat i competitivitat.

La finalitat de les normes ISO és impulsar i promoure una gestió més eficaç del medi ambient, proporcionant eines útils per recopilar, interpretar i transmetre informació contrastada i objectiva, amb la finalitat de millorar les intervencions ambientals. Aportant tres grups d'eines mediambientals: l'Anàlisi del Cicle de Vida (ACV), l'Avaluació de l'Acompliment Ambiental (AAA) i el Sistema d'Etiquetatge Ecològic.

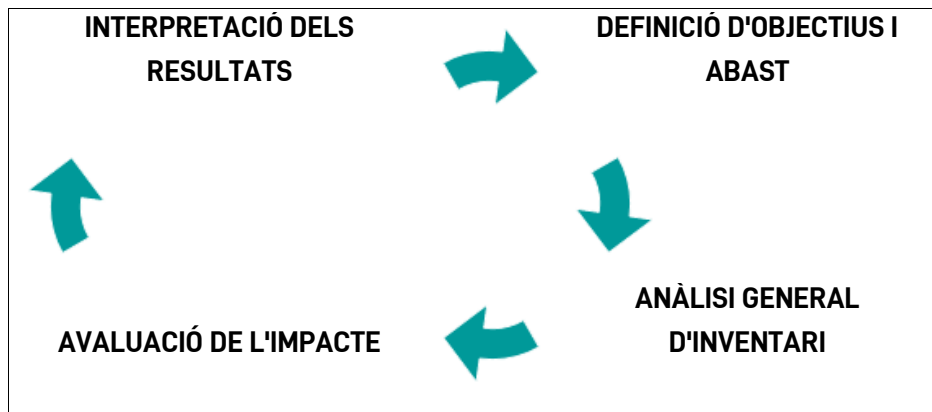
3.3. Definició i etapes metodològiques de l'Anàlisi del Cicle de Vida

La SETAC (Society of Environmental Toxicology And Chemistry) defineix l'Anàlisi del Cicle de Vida com:

"Un procés objectiu per avaluar les càrregues ambientals associades a un producte, procés o activitat, identificant i quantificant l'ús de la matèria i de l'energia, així com les emissions o els abocaments a l'entorn, per determinar l'impacte d'aquest ús de recursos i aquestes emissions o abocaments, amb la finalitat d'avaluar i portar a la pràctica estratègies de millora ambiental. L'estudi inclou el cicle complet del producte, procés o activitat, tenint en compte les etapes de: extracció i processament de matèries primeres, producció, transport i distribució, ús, reutilització i manteniment, reciclat i disposició final."

D'acord amb la norma UNE-EN ISO 14040, el desenvolupament d'una Anàlisi de Cicle de Vida, ha de contemplar les següents etapes metodològiques:

- Etapa 1: Definició d'objectius i abast (Unitat funcional)
- Etapa 2: Anàlisi general d'inventari
- Etapa 3: Avaluació de l'impacte
- Etapa 4: Interpretació dels resultats



4. ETAPES DEL CICLE DE VIDA D'UNA EDIFICACIÓ

Atenent a la classificació i a la nomenclatura inclosa en la norma UNE-EN 15978, s'estableixen quatre etapes en el cicle de vida d'una construcció:

Etapa de producte: A1 - A3

- Subministrament de matèries primeres (A1)
- Transport de matèries primeres (A2)
- Fabricació del producte (A3)

Etapa de procés de construcció: A4 - A5

- Transport del producte (A4)
- Procés de construcció i instal·lació (A5)

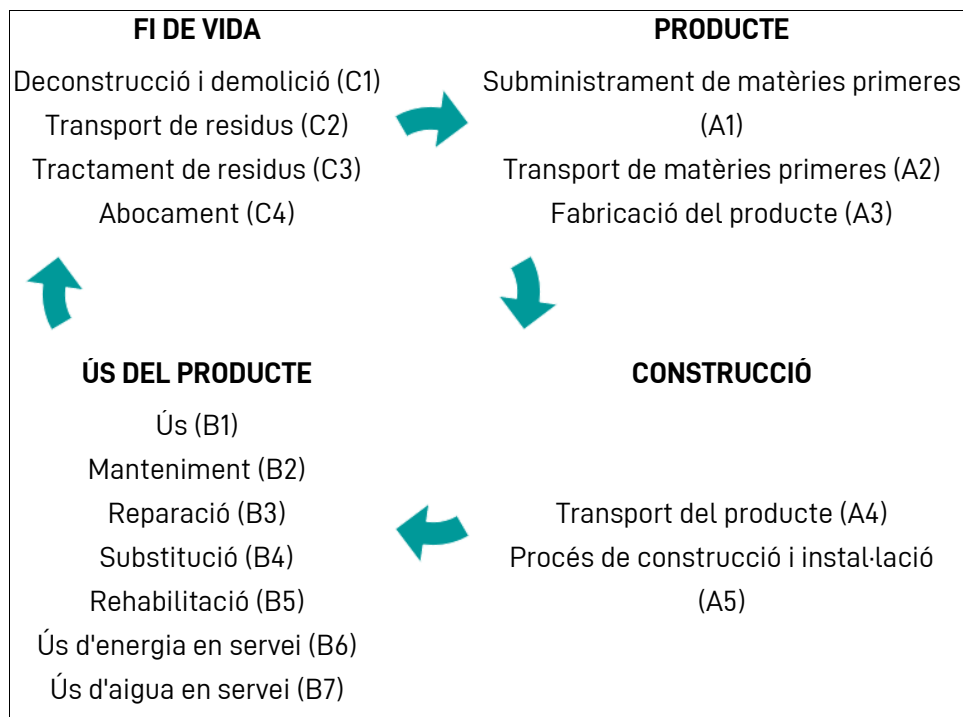
Etapa d'ús: B1 - B7

- Ús (B1)
- Manteniment (B2)
- Reparació (B3)
- Substitució (B4)
- Rehabilitació (B5)
- Ús d'energia en servei (B6)
- Ús d'aigua en servei (B7)

Etapa de fi de vida: C1 - C4

- Deconstrucció i demolició (C1)
- Transport de residus (C2)
- Tractament de residus (C3)
- Abocament (C4)

El següent gràfic il·lustra les quatre etapes considerades en el cicle de vida de l'edifici:



5. ETAPES DEL CICLE DE VIDA CONSIDERADES EN EL PROJECTE

En el present projecte s'han considerat les etapes corresponents a la fabricació del producte (A1, A2, A3), al seu transport fins a l'entrada de l'obra (A4) i al procés de construcció i instal·lació (A5).

Producte: (A1 - A2 - A3)

- Comprèn l'elaboració del producte, abastant des de l'extracció i el subministrament de les matèries primeres fins a la fabricació i embalatge del producte final, incloent-hi el transport de les matèries primeres fins a la fàbrica i els desplaçaments necessaris per a la seva producció.

Transport del producte: (A4)

- Aquesta fase comprèn el transport del producte des de la sortida de la fàbrica fins a l'entrada de l'obra, incloent els desplaçaments necessaris en el procés de distribució.

Procés de construcció i instal·lació: (A5)

- Aquesta fase es refereix al procés de construcció i instal·lació dels productes, incloent els desplaçaments dins del recinte de la construcció.

6. INDICADORS D'IMPACTE AMBIENTAL

En el present projecte es contemplen els següents indicadors d'impacte ambiental:



Potencial d'escalfament global (GWP).

Indica el potencial d'escalfament global de cadascun dels gasos d'efecte hivernacle en cada fase del Cicle de Vida. S'expressa en kg de CO₂ equivalent.

Potencial d'esgotament de la capa d'ozó estratosfèric (ODP).



Indica la destrucció de la capa d'ozó estratosfèrica, que protegeix a la Terra dels raigs ultraviolats, nocius per a la vida. Aquest procés de destrucció de l'ozó es deu a la ruptura de certs compostos que contenen clor i brom quan arriben a l'estratosfera, causant la ruptura catalítica de les molècules d'ozó. S'expressa en kg de CFC 11 equivalent.



Potencial d'acidificació del sòl i dels recursos de l'aigua (AP).

La pluja àcida té impactes negatius en els ecosistemes naturals i el medi ambient. Les principals fonts d'emissions de substàncies acidificants són l'agricultura i la combustió de sòlids utilitzats per a la producció d'electricitat, calefacció i transport. S'expressa en kg de SO₂ equivalent.



Potencial d'eutrofització (EP).

Indica els efectes biològics adversos derivats de l'excessiu enriquiment amb nutrients de les aigües i les superfícies continentals. S'expressa en kg de (PO₄)³⁻ equivalent.



Potencial de formació d'ozó troposfèric (POCP).

Considera les reaccions químiques ocasionades per l'energia de la llum del sol. S'expressa en kg d'etilè equivalent.



Potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos no fòssils (ADPE).

Inclou el consum de tots els recursos abiòtics no renovables. S'expressa en kg de Sb equivalent.



Potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos fòssils (ADFP).

Inclou el consum de tots els recursos fòssils. S'expressa en MJ.

7. ÚS DE RECURSOS

En el present projecte s'ha estudiat l'ús dels següents recursos:



Ús total d'energia primària renovable (PERT).

Indica l'ús d'energia provinent de fonts naturals acceptades com a inesgotables i indefinides, com és el cas de l'energia solar, l'energia eòlica, l'energia mareomotriu, l'energia hidràulica, l'energia geotèrmica o l'energia de la biomassa. S'expressa en MJ.



Ús total d'energia primària no renovable (PERNRT).

Indica l'ús d'energia provinent de fonts que es troben en la natura en quantitats limitades. Per tant, una vegada consumides íntegrament no es poden substituir al no existir un sistema de producció o d'extracció econòmicament viable. En aquest grup podem trobar el petroli, el carbó, el gas natural i els combustibles nuclears. S'expressa en MJ.

Ús net de recursos d'aigua corrent (FW).



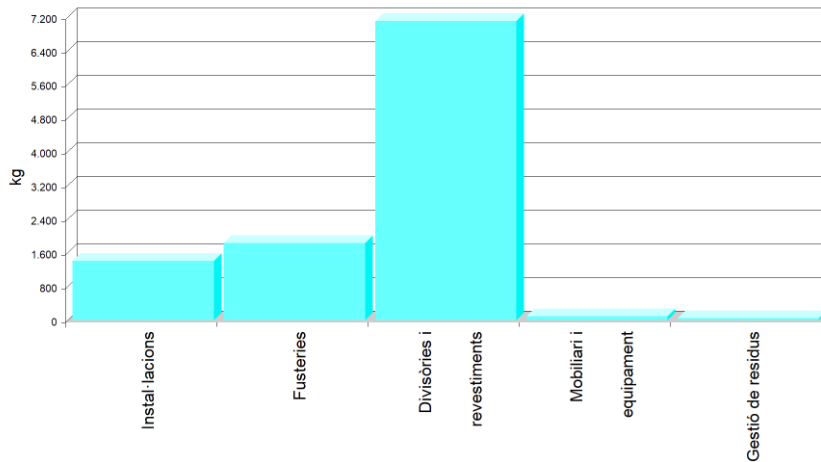
Indica l'ús d'aigua natural en la superfície de la Terra, en les capes de gel, en els casquets de gel, glaceres, icebergs, pantans, llacunes, llacs, rius i rierols, i aigües subterrànies d'aqüífers i corrents subterranis. S'expressa en m³.

8. RESULTATS DE L'AVALUACIÓ

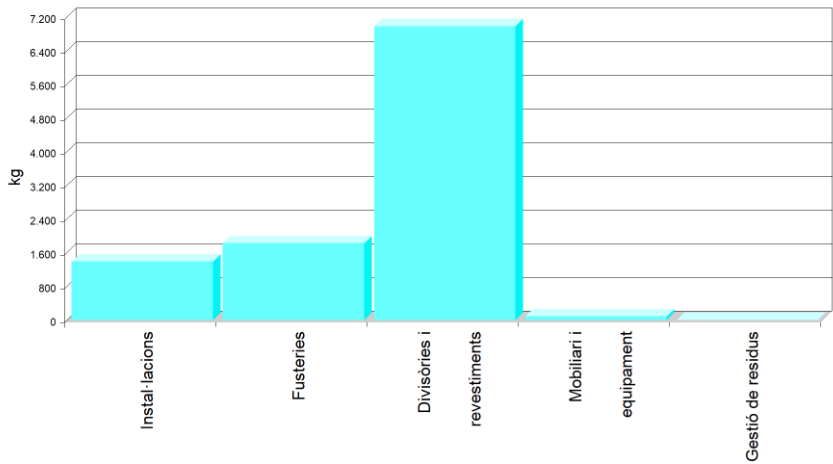
8.1. Potencial d'escalfament global - GWP (CO₂ eq.)

CO ₂ eq. (kg)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Instal·lacions	1.392,88	17,23	4,99	1.415,10
Fusteries	1.829,17	7,34	0,00	1.836,51
Divisòries i revestiments	6.984,23	121,73	0,01	7.105,97
Mobiliari i equipament	90,31	6,00	0,00	96,31
Gestió de residus	0,00	0,00	50,24	50,24
Total	10.296,59	152,30	55,24	10.504,13

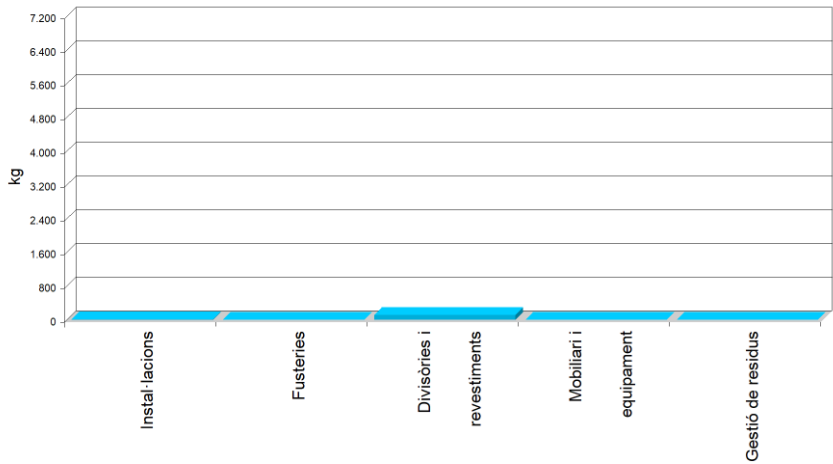
CO₂ EQ.



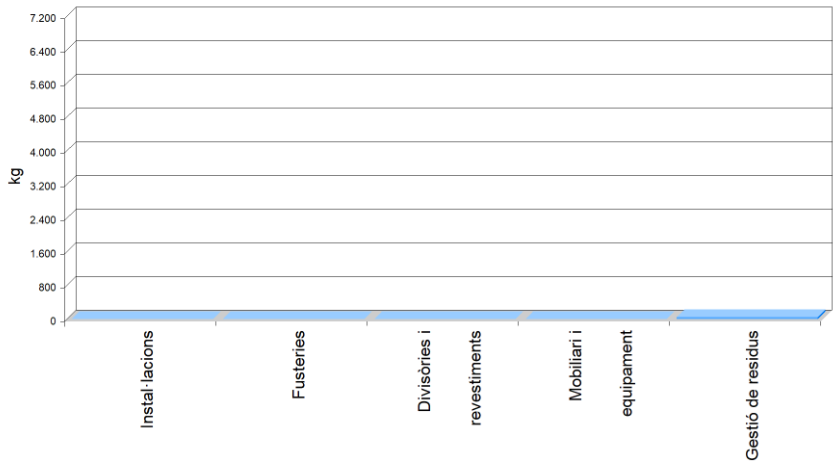
CO₂ EQ. (A1-A2-A3)



CO₂ EQ. (A4)



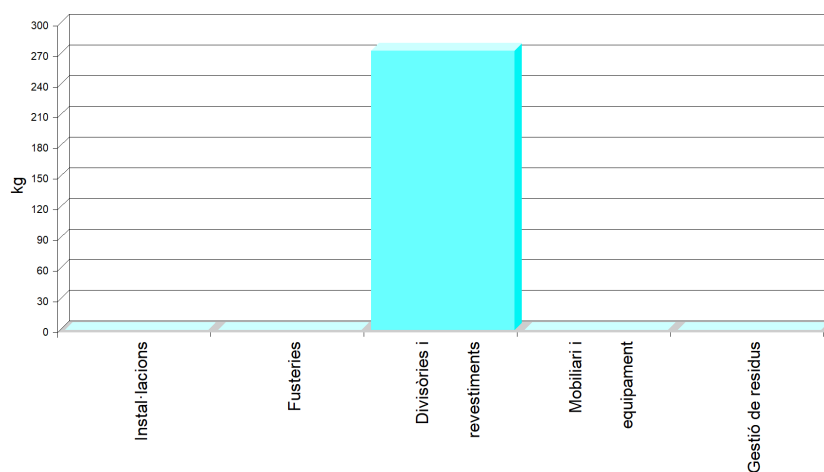
CO₂ EQ. (A5)



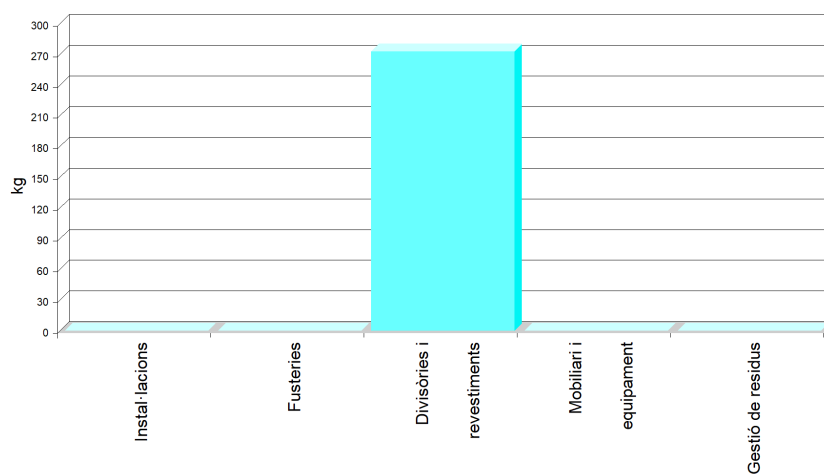
8.2. Potencial d'esgotament de la capa d'ozó estratosfèric - ODP (CFC 11 eq.)

CFC 11 eq. (kg)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Instal·lacions	0,00	0,02	0,00	0,02
Fusteries	0,00	0,01	0,00	0,01
Divisòries i revestiments	273,01	0,16	0,00	273,17
Mobiliari i equipament	0,04	0,01	0,00	0,05
Gestió de residus	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	273,05	0,20	0,00	273,25

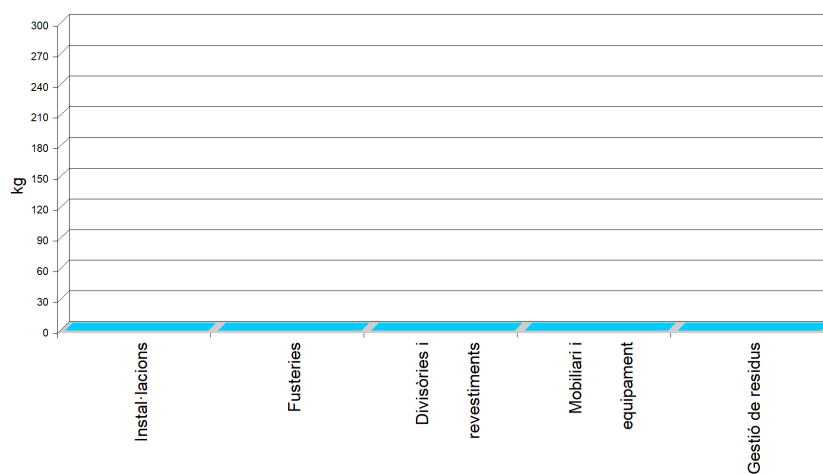
CFC 11 EQ.



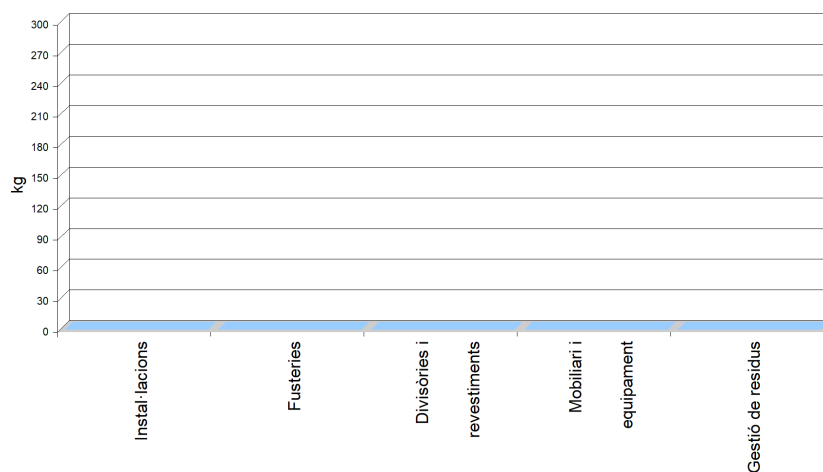
CFC 11 EQ. (A1-A2-A3)



CFC 11 EQ. (A4)

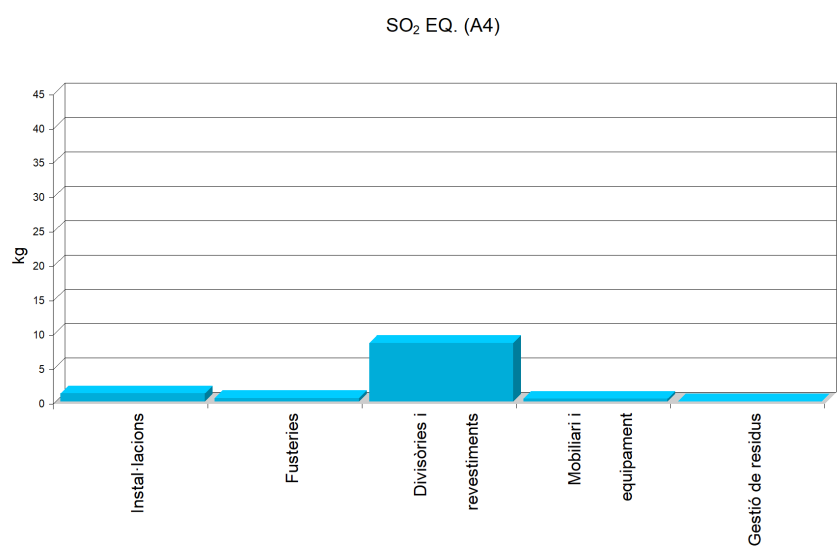
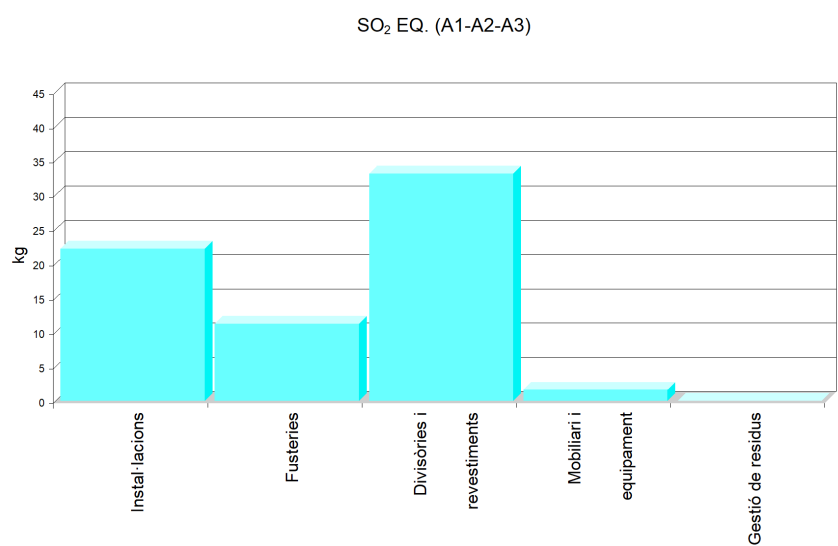
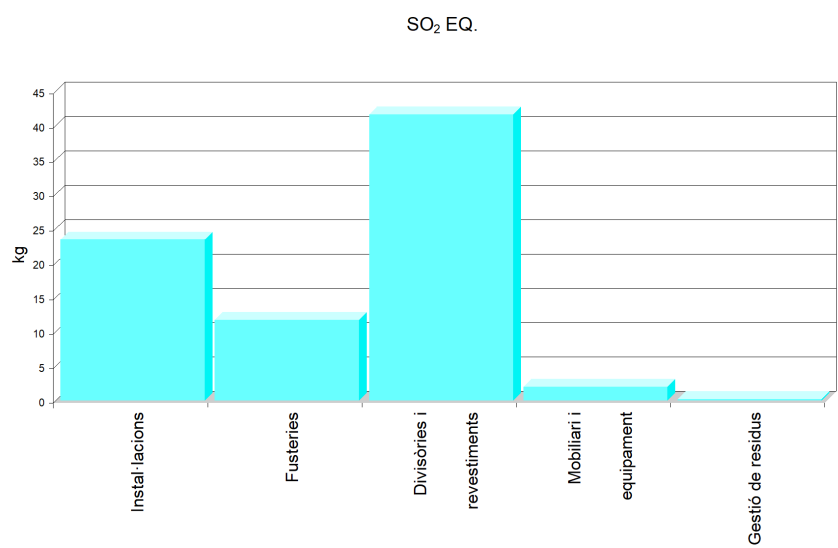


CFC 11 EQ. (A5)

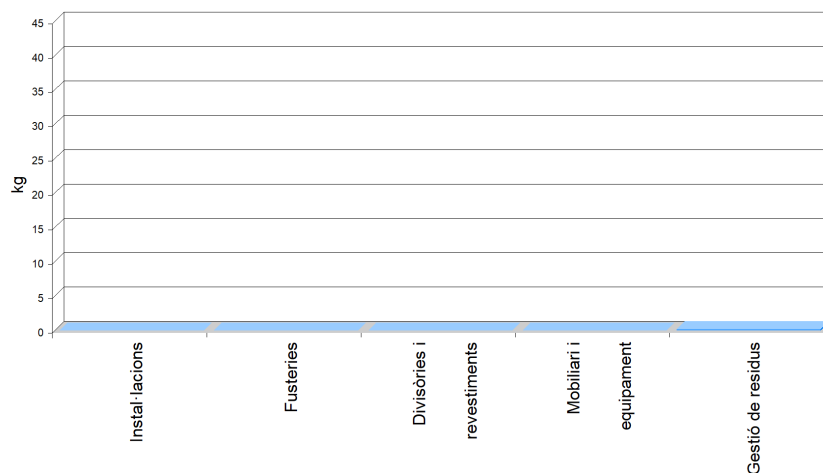


8.3. Potencial d'acidificació del sòl i dels recursos de l'aigua - AP (SO₂ eq.)

SO ₂ eq. (kg)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Instal·lacions	22,20	1,21	0,04	23,45
Fusteries	11,24	0,51	0,00	11,75
Divisòries i revestiments	33,12	8,52	0,00	41,64
Mobiliari i equipament	1,63	0,42	0,00	2,05
Gestió de residus	0,00	0,00	0,22	0,22
Total	68,19	10,66	0,26	79,11



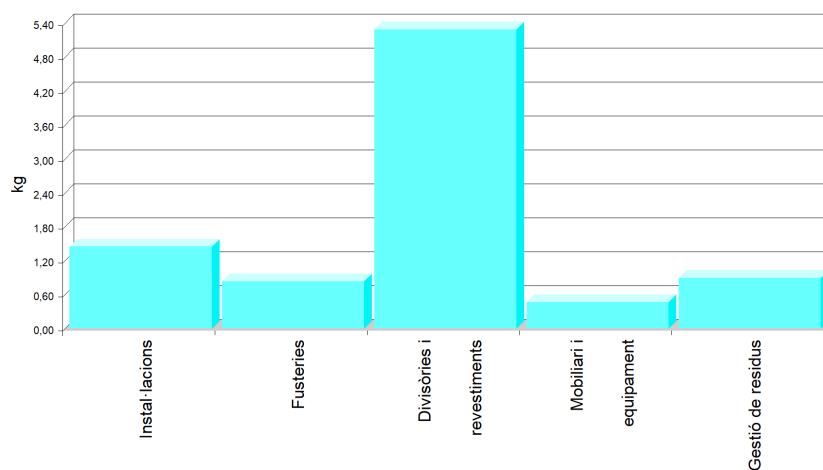
SO₂ EQ. (A5)



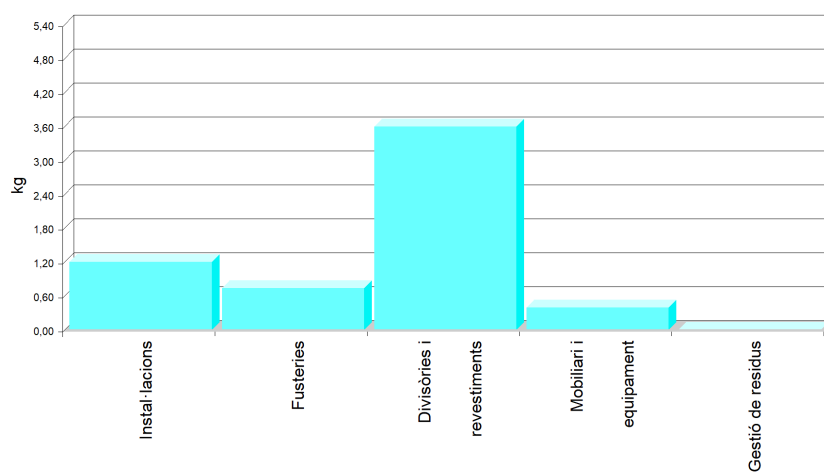
8.4. Potencial d'eutrofització - EP ((PO₄)³⁻ eq.)

(PO ₄) ³⁻ eq. (kg)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Instal·lacions	1,20	0,24	0,01	1,45
Fusteries	0,74	0,10	0,00	0,84
Divisòries i revestiments	3,59	1,70	0,00	5,29
Mobiliari i equipament	0,39	0,08	0,00	0,47
Gestió de residus	0,00	0,00	0,90	0,90
Total	5,92	2,12	0,91	8,95

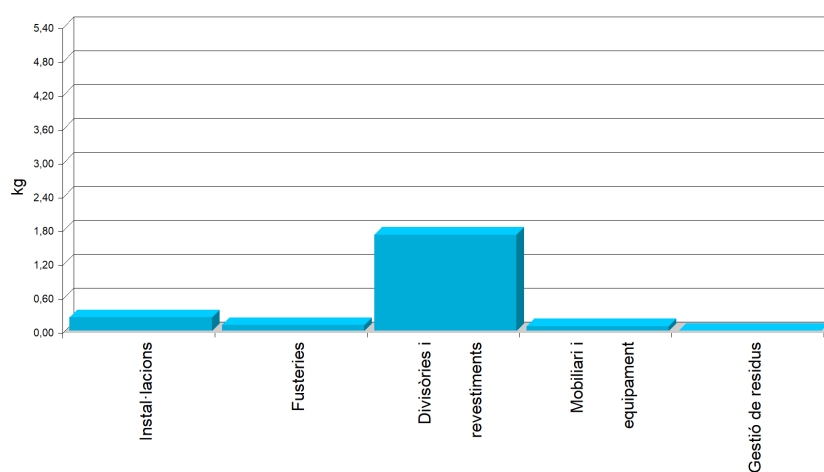
(PO₄)³⁻ EQ.



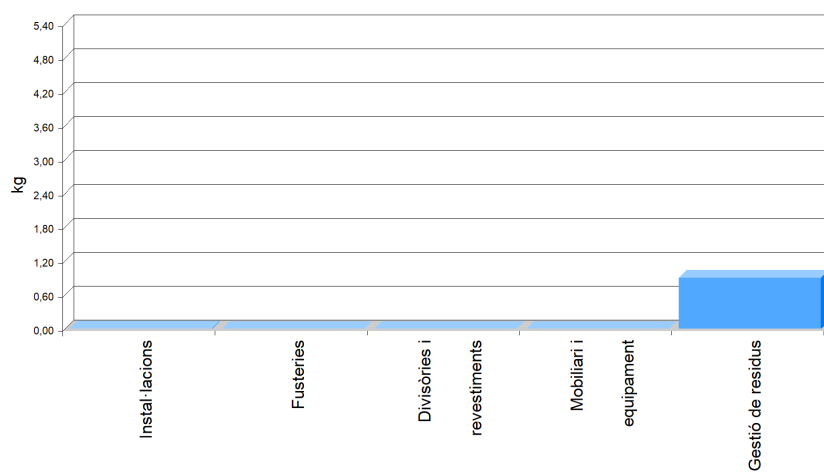
(PO₄)³⁻ EQ. (A1-A2-A3)



(PO₄)³⁻ EQ. (A4)



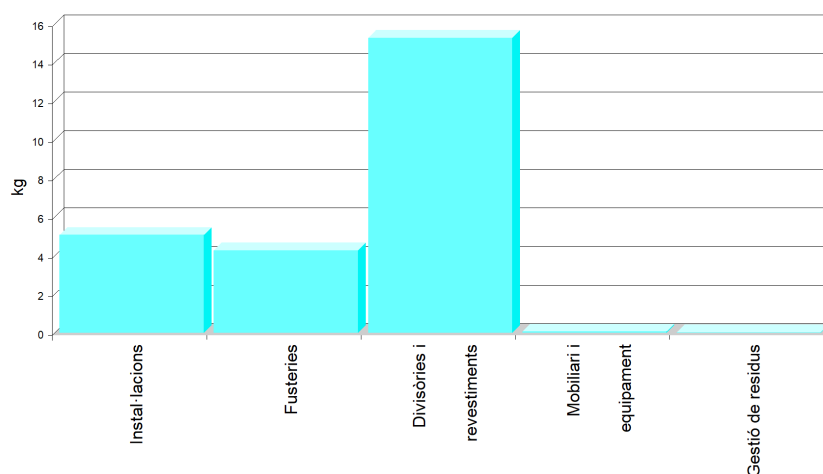
(PO₄)³⁻ EQ. (A5)



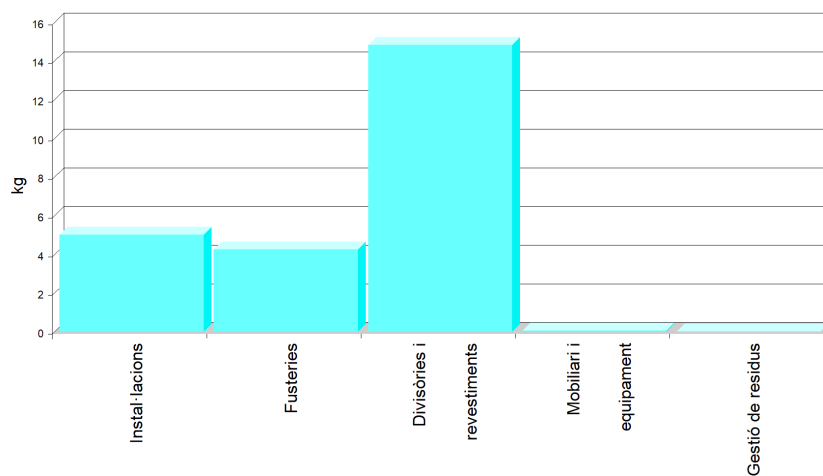
8.5. Potencial de formació d'ozó troposfèric - POCP (Etilè eq.)

Etilè eq. (kg)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Instal·lacions	5,01	0,06	0,01	5,08
Fusteries	4,25	0,03	0,00	4,28
Divisòries i revestiments	14,84	0,45	0,00	15,29
Mobiliari i equipament	0,05	0,02	0,00	0,07
Gestió de residus	0,00	0,00	0,04	0,04
Total	24,15	0,56	0,05	24,76

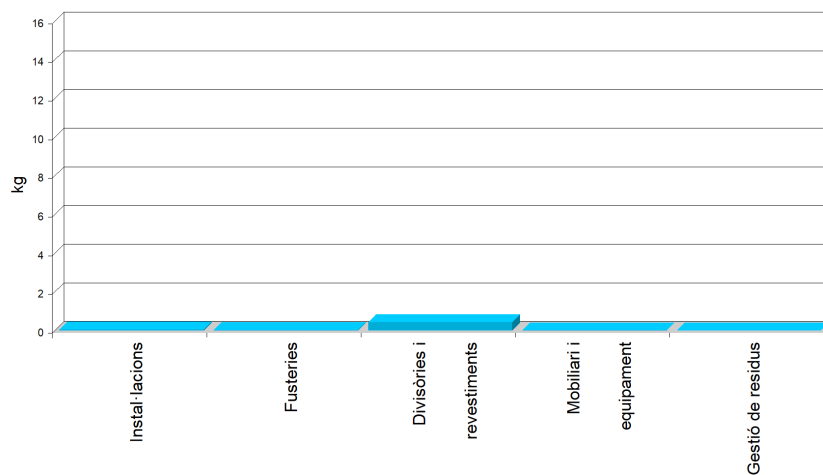
ETILÈ EQ.



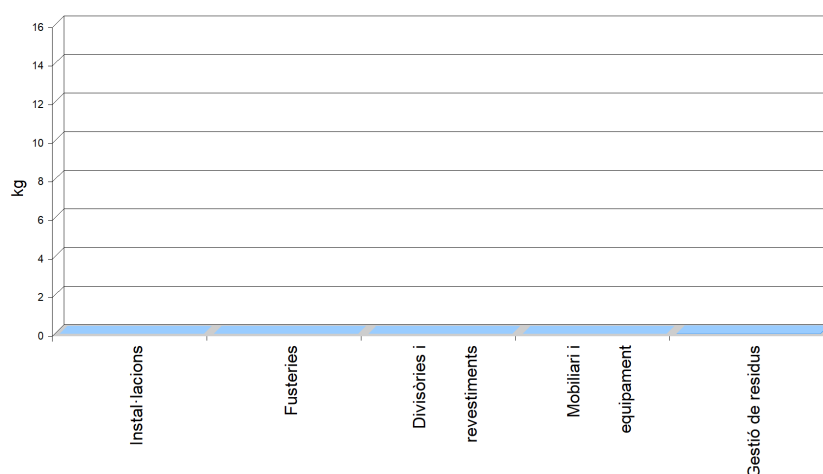
ETILÈ EQ. (A1-A2-A3)



ETILÈ EQ. (A4)



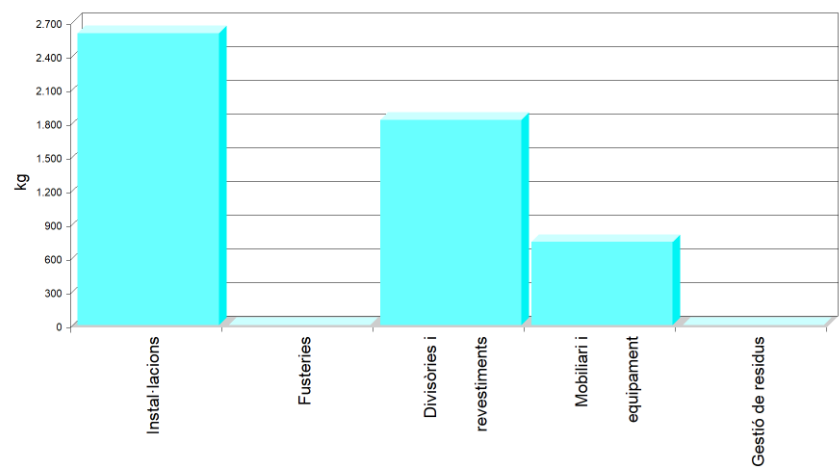
ETILÈ EQ. (A5)



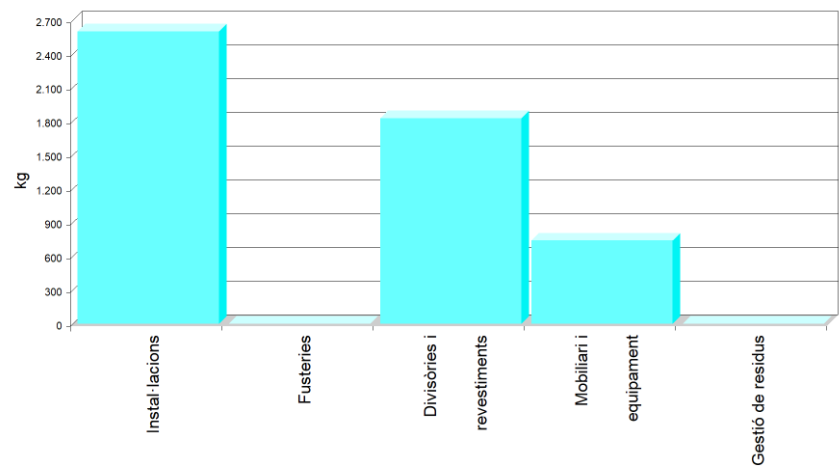
8.6. Potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos no fòssils - ADPE (Sb eq.)

Sb eq. (kg)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Instal·lacions	2.600,10	0,01	0,00	2.600,11
Fusteries	0,06	0,00	0,00	0,06
Divisòries i revestiments	1.829,93	0,07	0,00	1.830,00
Mobiliari i equipament	741,74	0,00	0,00	741,74
Gestió de residus	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	5.171,83	0,08	0,00	5.171,91

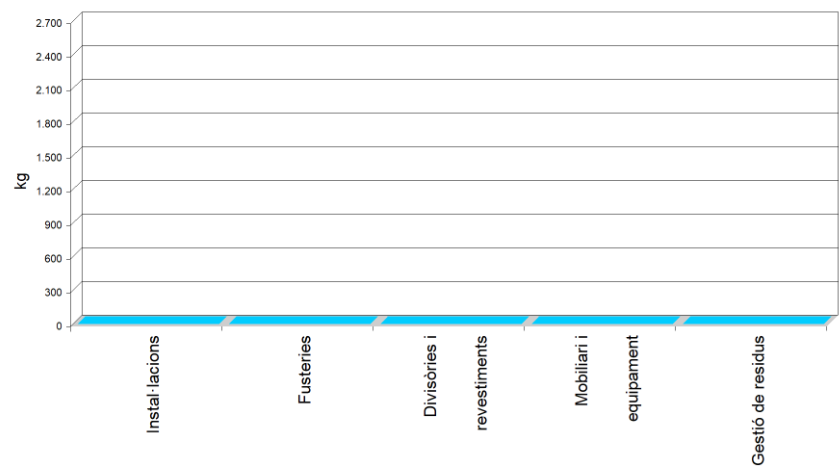
SB EQ.



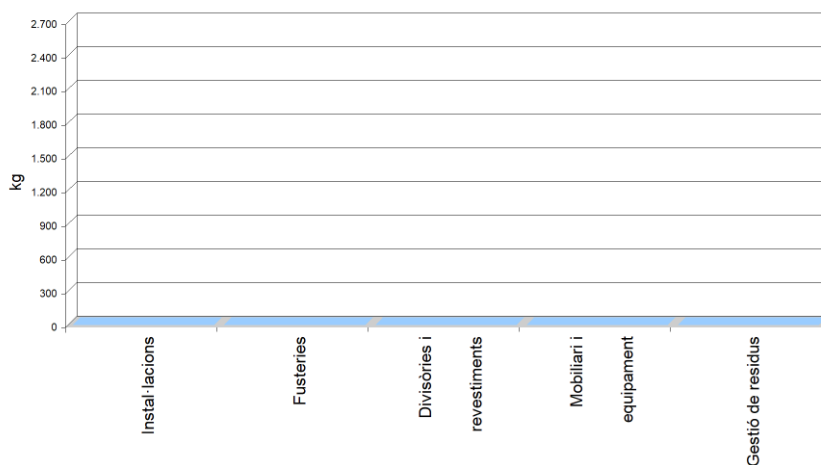
SB EQ. (A1-A2-A3)



SB EQ. (A4)



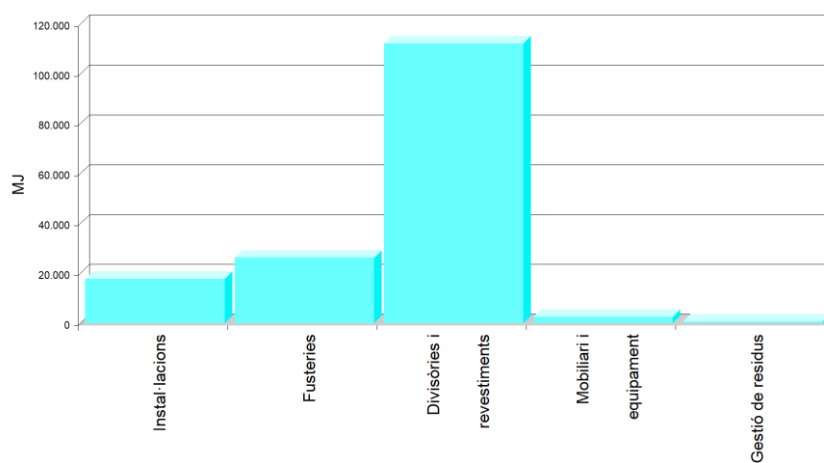
SB EQ. (A5)



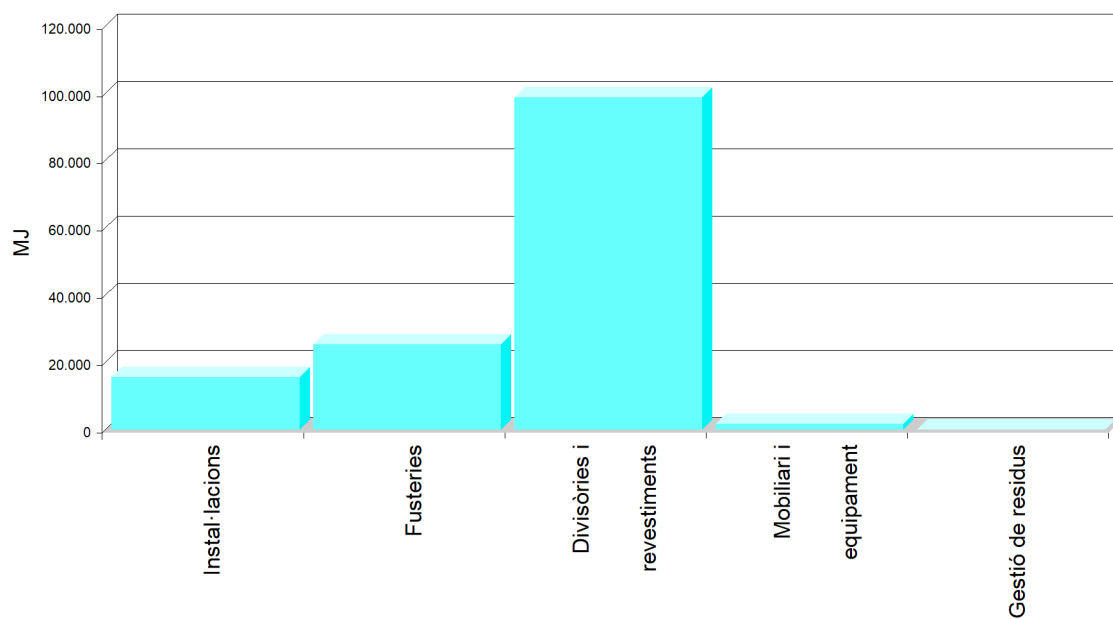
8.7. Potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos fòssils - ADFP (MJ)

ADFP (MJ)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Instal·lacions	15.748,87	1.893,88	100,44	17.743,19
Fusteries	25.488,17	807,83	0,02	26.296,02
Divisòries i revestiments	98.805,18	13.389,76	0,14	112.195,08
Mobiliari i equipament	1.840,68	660,46	0,01	2.501,15
Gestió de residus	0,00	0,00	703,36	703,36
Total	141.882,90	16.751,93	803,97	159.438,80

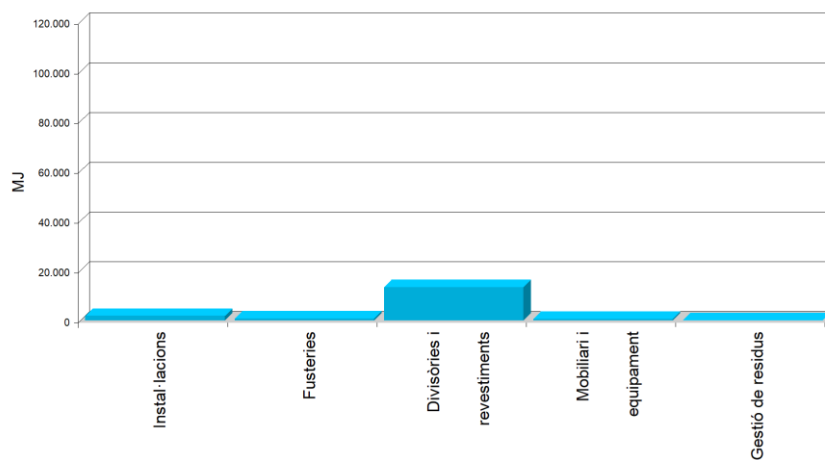
ADFP



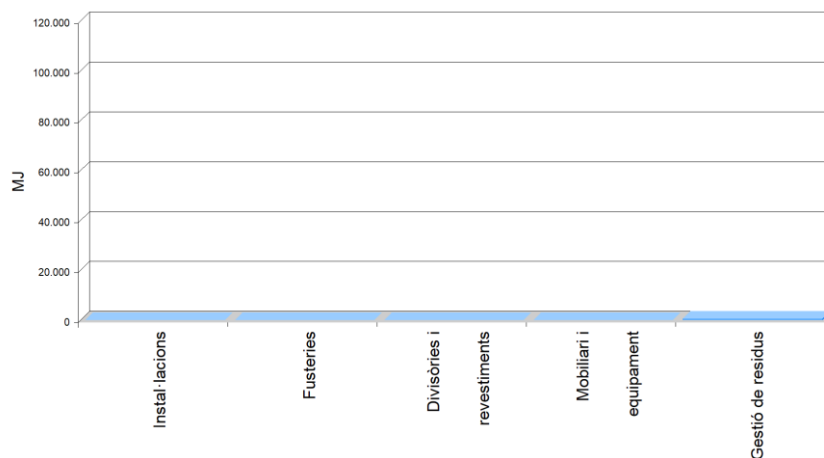
ADFP (A1-A2-A3)



ADFP (A4)



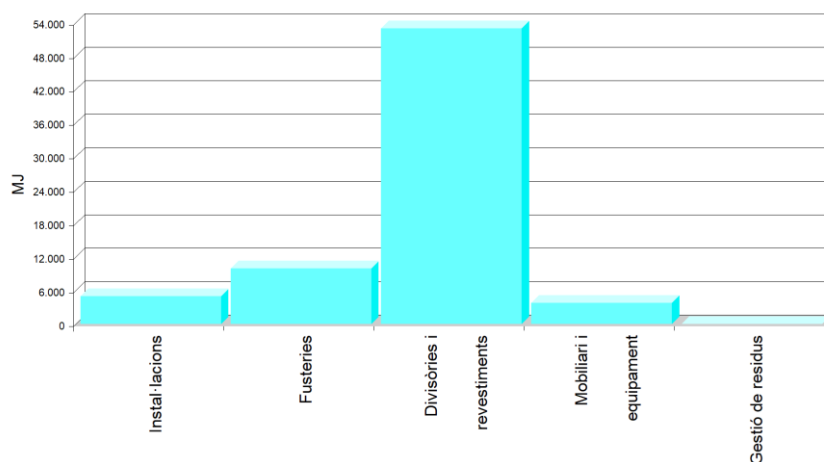
ADFP (A5)



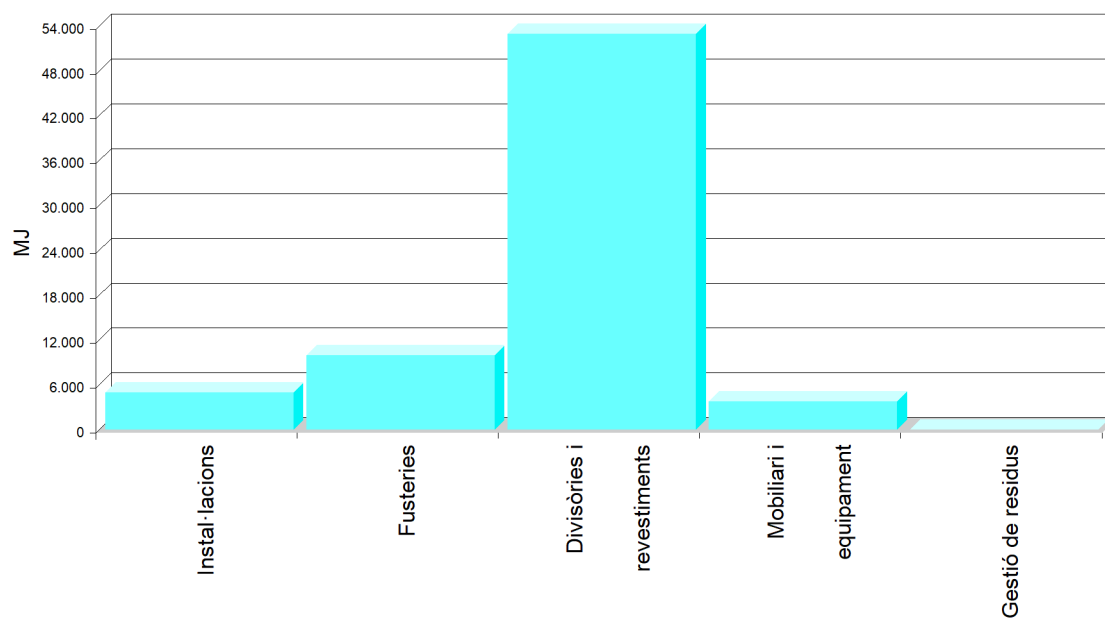
8.8. Ús total d'energia primària renovable. - PERT (MJ)

ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA RENOVABLE. (MJ)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Instal·lacions	4.980,85	0,00	42,69	5.023,54
Fusteries	9.968,47	0,00	0,00	9.968,47
Divisòries i revestiments	52.948,24	0,00	0,00	52.948,24
Mobiliari i equipament	3.834,37	0,00	0,00	3.834,37
Gestió de residus	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	71.731,93	0,00	42,69	71.774,62

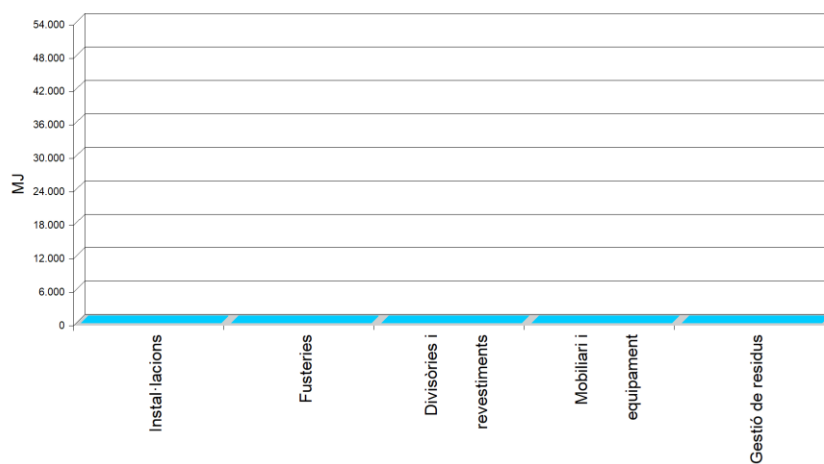
ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA RENOVABLE.



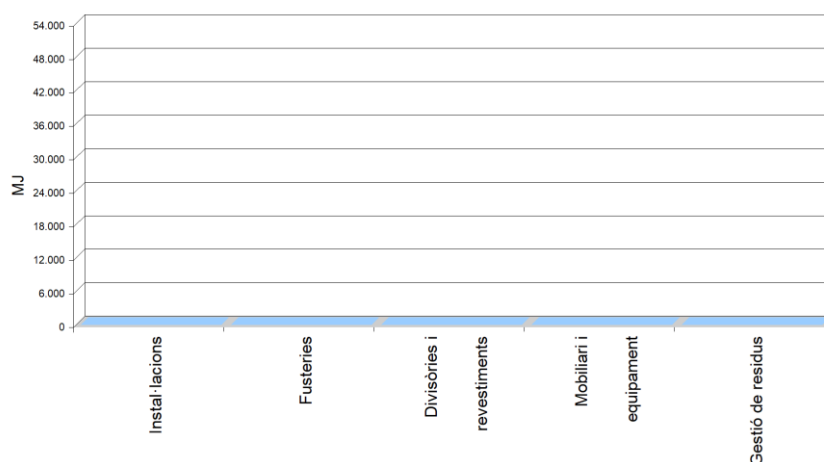
ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA RENOVABLE. (A1-A2-A3)



ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA RENOVABLE. (A4)



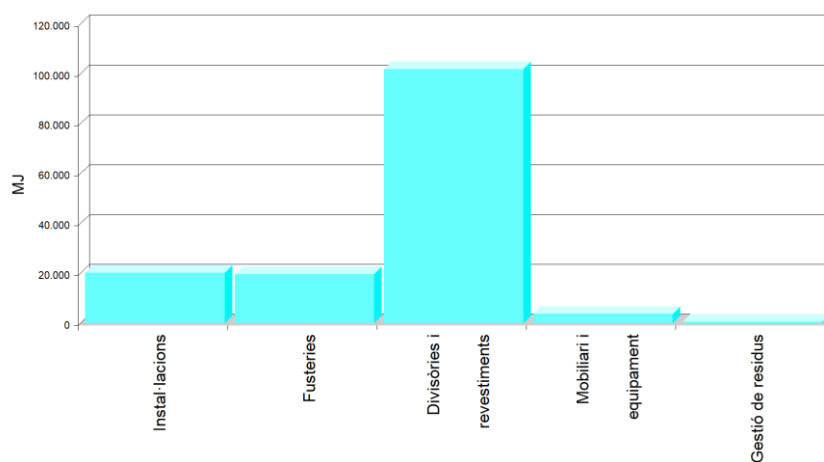
ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA RENOVABLE. (A5)



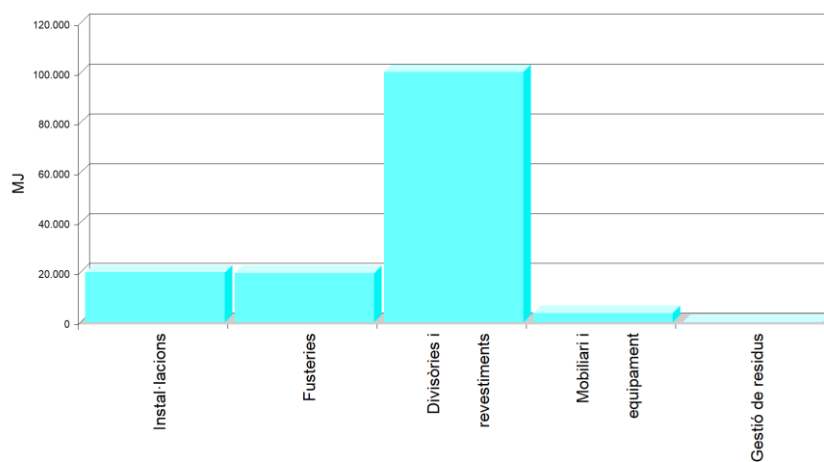
8.9. Ús total d'energia primària no renovable. - PERNRT (MJ)

ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE. (MJ)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Instal·lacions	19.980,77	232,85	71,21	20.284,83
Fusteries	19.658,31	99,24	0,01	19.757,56
Divisòries i revestiments	100.309,05	1.644,93	0,07	101.954,05
Mobiliari i equipament	3.680,78	81,14	0,00	3.761,92
Gestió de residus	0,00	0,00	678,92	678,92
Total	143.628,91	2.058,16	750,21	146.437,28

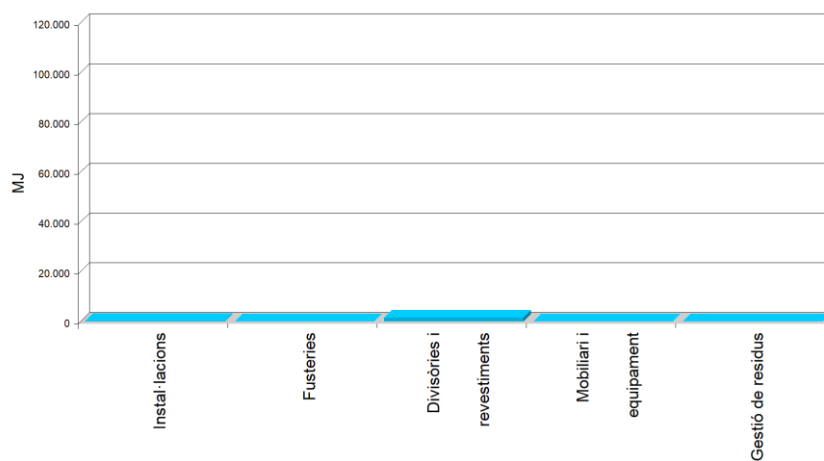
ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE.



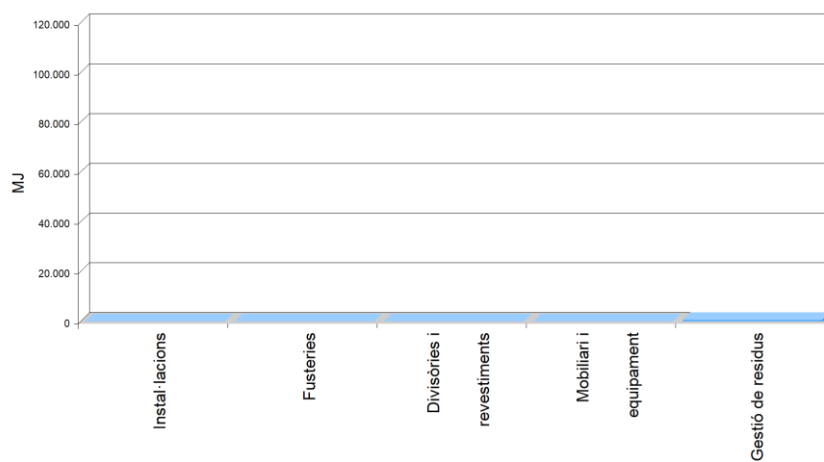
ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE. (A1-A2-A3)



ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE. (A4)



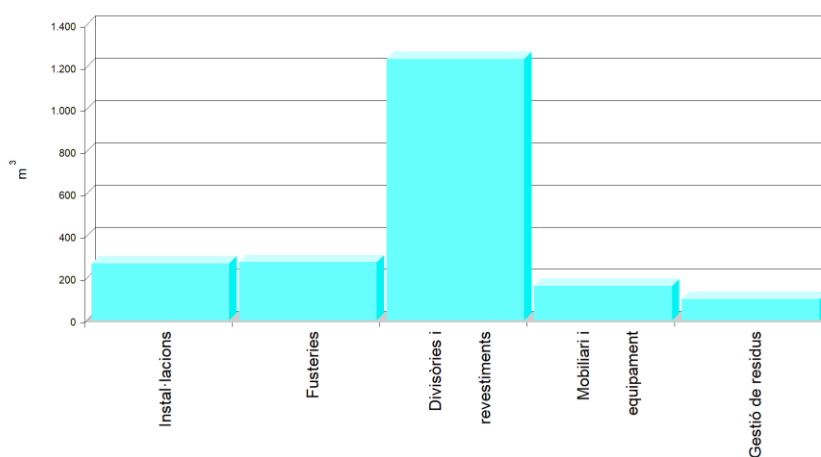
ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE. (A5)



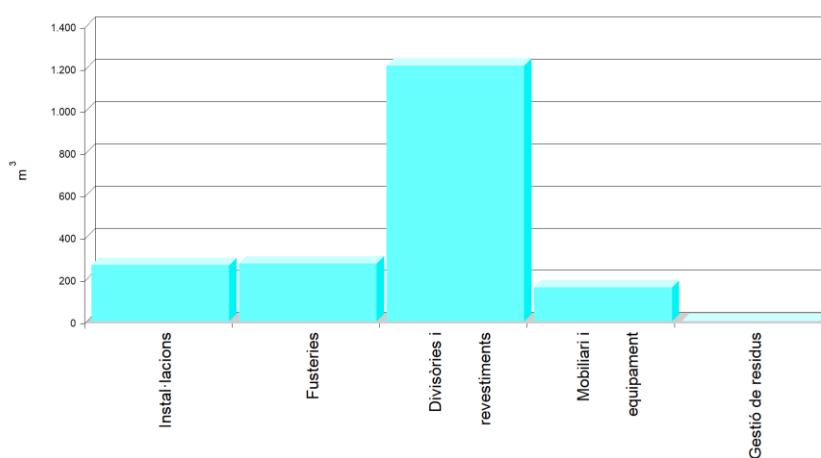
8.10. Ús net de recursos d'aigua corrent - FW (m³)

FW (m³)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Instal·lacions	266,79	3,62	0,07	270,48
Fusteries	274,17	1,54	0,00	275,71
Divisòries i revestiments	1.211,75	25,56	0,02	1.237,33
Mobiliari i equipament	161,17	1,26	0,00	162,43
Gestió de residus	0,00	0,00	100,48	100,48
Total	1.913,88	31,98	100,57	2.046,43

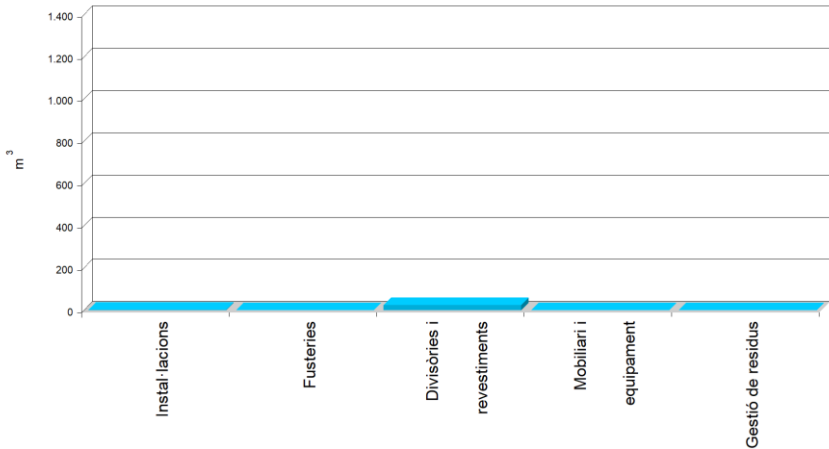
FW



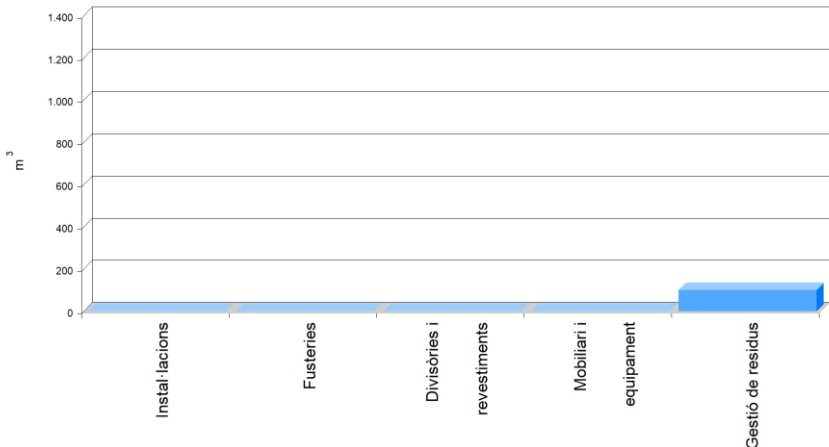
FW (A1-A2-A3)



FW (A4)



FW (A5)



ANNEX A: JUSTIFICACIÓ DE LA DETERMINACIÓ DEL ACV**A.1. Producte (A1-A2-A3)**

L'etapa (A1-A2-A3) comprèn el procés d'elaboració del producte, abastant des de l'extracció i transport de les matèries primeres, fins a la fabricació i embalatge del producte final, incloent els desplaçaments necessaris per a la seva producció.

A.1.1. Hipòtesi de partida

Es consideren, a l'efecte del càlcul de l'energia incorporada, potencial d'escalfament global, potencial d'esgotament de la capa d'ozó estratosfèric, potencial d'acidificació del sòl i dels recursos d'aigua, potencial d'eutrofització, potencial de formació d'ozó troposfèric, potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos no fòssils, potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos fòssils i ús net d'aigua corrent, les següents fases d'elaboració del producte:

- L'extracció de les matèries primeres.
- El transport fins a la fàbrica.
- El procés de fabricació i embalatge del producte final.
- Els desplaçaments necessaris per a la seva producció.

A.1.2. Procés de càlcul

La determinació de l'inventari de l'edifici s'ha dut a terme mitjançant la quantificació dels pesos dels productes i els seus envasos, utilitzant per a això els amidaments del projecte i la descomposició de les unitats d'obra.

Es determina per a cada producte la seva energia incorporada, potencial d'escalfament global, potencial d'esgotament de la capa d'ozó estratosfèric, potencial d'acidificació del sòl i dels recursos d'aigua, potencial d'eutrofització, potencial de formació d'ozó troposfèric, potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos no fòssils, potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos fòssils i ús net d'aigua corrent, en funció del tipus i pes del material que el compon, inclòs el dels seus envasos (kg).

Els productes complexos es descomponen en els materials simples que els conformen, per determinar els valors d'energia incorporada i emissions.

A.1.3. Fonts consultades

- ANFAPA (Associació Nacional de Fabricants de Morters i SATE).
- ANDECE (Associació Nacional de la Indústria del Prefabricat de Formigó).
- Declaració Ambiental de Producte (DAPc), de les següents cases comercials: "ISOVER".
- ICE (Inventory of Carbon & Energy, Universitat de Bath, UK). S'han consultat els valors d'energia i de carboni incorporat d'alguns materials.

A.2. Transport del producte (A4)

L'etapa A4 del ACV correspon al transport del producte des de la sortida de la fàbrica fins a l'entrada de l'obra, incloent els desplaçaments necessaris durant el procés de distribució.

A.2.1. Hipòtesi de partida

Es parteix del supòsit que el transport dels productes es realitza mitjançant camions amb motor dièsel per a una càrrega mitjana i un consum mitjà, per km recorregut i kg de càrrega transportat.

Es considera que tots els productes que componen l'edifici i els seus envasos es transporten des de la fàbrica fins a l'entrada de l'obra.

A.2.2. Procés de càlcul

Es defineixen, en funció de la distància de transport, els següents 'Escenaris':

- Local
- Regional
- Nacional
- Importació

Assignant a cada família de materials el seu escenari corresponent.

Es particularitzen els valors per a les diferents zones de l'Estat Espanyol: Península, Balears, Canàries, Ceuta i Melilla, en ser diferent la distància recorreguda per a cada escenari.

El transport dels materials de baixa densitat aparent (aïllants, revoltons de poliestirè, etc.), es calcula en funció del seu volum, establint una equivalència entre el pes i el volum transportat.

A.2.3. Fonts consultades

- 'Estudi de l'anàlisi del cicle de vida de la fusta com a material alternatiu del Govern Basc', en la seva fase de transport (A4).
- Tesis doctoral de Fernando Hernández Sobrino (Enginyer Industrial de la Universidad Politécnica de Madrid) 'Anàlisi tècnica, econòmic i mediambiental dels potencials substituïts dels hidrocarburs al mercat espanyol dels combustibles per a automoció' (2010). S'han consultat els valors d'energia i emissions de CO₂ per litre de gasoil o de benzina.
- Dades estadístiques aportades per agències de transport, pel que fa al consum mitjà de gasoil, en funció de la càrrega a transportar i la distància.
- ANDECE (Associació Nacional de la Indústria del Prefabricat de Formigó).
- Declaració Ambiental de Producte (DAPc), de les següents cases comercials: "ISOVER".

A.3. Procés de construcció i instal·lació (A5)

L'etapa A5 del ACV, correspon al procés de construcció i instal·lació dels productes, incloent els desplaçaments dins del recinte de la construcció.

A.3.1. Hipòtesi de partida

En el procés de construcció i instal·lació, s'inclou l'energia i les emissions produïdes per la maquinària, els mitjans auxiliars i el transport dels residus generats fins a l'abocador.

A.3.2. Procés de càlcul**A.3.2.1. Maquinària**

Els indicadors ambientals corresponents a l'ús de maquinària en l'obra es determinen a partir del consum d'energia derivat del procés de construcció i instal·lació, en funció de la seva potència, del seu rendiment i de la topografia del terreny.

A.3.2.2. Mitjans auxiliars

Els indicadors ambientals corresponents als mitjans auxiliars es determinen a partir dels desplaçaments dels productes dins del recinte de l'obra, de l'ús de la maquinària o eina auxiliar i de la il·luminació d'obra.

Es distingeixen dos tipus de transport, els verticals o entre plantes, que consumeixen major energia en haver de superar l'acció de la gravetat, i els horitzontals o desplaçaments en la mateixa planta.

L'energia consumida deguda als desplaçaments verticals es calcula en funció del pes dels productes, el nombre total de plantes de l'edifici (sota i sobre rasant) i les alçades entre plantes, afectats per un factor de correcció que contempla el transport de pes en alçada.

L'energia consumida pels desplaçaments horitzontals es determina, així mateix, en funció del pes dels productes i de la superfície mitjana de les plantes.

A l'efecte del càlcul de l'energia consumida pels desplaçaments verticals, no es consideren les variables 'nombre de plantes sobre i sota rasant', en els capítols:

- 0 Actuacions prèvies
- U Urbanització interior de la parcel·la

Per als següents capítols no s'ha considerat la variable 'nombre de plantes sobre rasant':

- A Condicionament del terreny
- C Fonamentacions

A.3.3. Fonts consultades

- 'Estudi de l'anàlisi del cicle de vida de la fusta com a material alternatiu del Govern Basc', en la seva fase de transport (A4).
- Tesi doctoral de Fernando Hernández Sobrino (Enginyer Industrial de la Universidad Politécnica de Madrid) 'Anàlisi tècnica, econòmic i mediambiental dels potencials substituïts dels hidrocarburs al mercat espanyol dels combustibles per a automoció' (2010). S'han consultat els valors d'energia i emissions de CO₂ per litre de gasoil o de benzina.
- ANDECE (Associació Nacional de la Indústria del Prefabricat de Formigó).
- Declaració Ambiental de Producte (DAPc), de les següents cases comercials: "ISOVER

6.- CONCLUSIONS

Amb tot lo exposat i amb l'indicat en aquesta documentació (escrita i gràfica), es consideren descrites les característiques de les obres de construcció, i que es reuneixen les condicions bàsiques necessàries per obtenir la llicència d'obres corresponent i la seva aprovació, ajustant-se en tot moment a la vigent legislació, per la qual cosa s'espera l'aprovació per part dels Serveis Tècnics Municipals de l'Ajuntament d'Alcanó.

Lleida, a 30 de maig de 2025

Arquitecte Tècnic

Gerard Pagano Farran

Arquitecte Tècnic n° col. 863
del Col·legi de l'Arquitectura tècnica de Lleida



7.- ANNEXES A LA MEMÒRIA

7.1.- Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Índex

1.1. Consideracions preliminars: justificació, objecte i contingut

- 1.1.1. Justificació
- 1.1.2. Objecte
- 1.1.3. Contingut del EBSS

1.2. Dades generals

- 1.2.1. Agents
- 1.2.2. Característiques generals del Projecte d'Execució
- 1.2.3. Emplaçament i condicions de l'entorn
- 1.2.4. Característiques generals de l'obra

1.3. Mitjans d'auxili

- 1.3.1. Mitjans d'auxili en obra
- 1.3.2. Mitjans d'auxili en cas d'accident: centres assistencials més propers

1.4. Instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors

- 1.4.1. Vestuaris
- 1.4.2. Lavabos
- 1.4.3. Menjador

1.5. Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar

- 1.5.1. Durant els treballs previs a l'execució de l'obra
- 1.5.2. Durant les fases d'execució de l'obra
- 1.5.3. Durant la utilització de mitjans auxiliars.
- 1.5.4. Durant la utilització de maquinària i eines

1.6. Identificació dels riscos laborals evitables

- 1.6.1. Caigudes al mateix nivell
- 1.6.2. Caigudes a diferent nivell.
- 1.6.3. Pols i partícules
- 1.6.4. Soroll
- 1.6.5. Esforços
- 1.6.6. Incendis
- 1.6.7. Intoxicació per emanacions

1.7. Relació dels riscos laborals que no es poden eliminar

- 1.7.1. Caiguda d'objectes
- 1.7.2. Dermatosi
- 1.7.3. Electrocutacions
- 1.7.4. Cremades
- 1.7.5. Cops i talls en extremitats

1.8. Condicions de seguretat i salut, en treballs posteriors de reparació i manteniment

- 1.8.1. Treballs en tancaments exteriors i cobertes
- 1.8.2. Treballs en instal·lacions
- 1.8.3. Treballs amb pintures i vernissos

1.9. Treballs que impliquen riscos especials

1.10. Mesures en cas d'emergència

1.11. Presència dels recursos preventius del contractista

2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.

3. PLEC

3.1. Plec de clàusules administratives

- 3.1.1. Disposicions generals
- 3.1.2. Disposicions facultatives
- 3.1.3. Formació en Seguretat
- 3.1.4. Reconeixements mèdics
- 3.1.5. Salut i higiene en el treball
- 3.1.6. Documentació d'obra
- 3.1.7. Disposicions Econòmiques

3.2. Plec de condicions tècniques particulars

- 3.2.1. Mitjans de protecció col·lectiva
- 3.2.2. Mitjans de protecció individual
- 3.2.3. Instal·lacions provisionals de salut i confort

1. Memòria

1.1. Consideracions preliminars: justificació, objecte i contingut

1.1.1. Justificació

L'obra projectada requereix la redacció d'un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, ja que es compleixen les següents condicions:

- a) El pressupost d'execució per contracta inclòs en el projecte és inferior a 450.760,00 euros.
- b) No es compleix la durada estimada sea superior a 30 dies laborables, emprant-se en algun moment a més de 20 treballadors simultàniament.
- c) El volum estimat de mà d'obra, entenent-se per tal la suma dels dies de treball del total dels treballadors a l'obra, no és superior a 500 dies.
- d) No es tracta d'una obra de túnels, galeries, conduccions subterrànies o preses.

1.1.2. Objecte

En el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es defineixen les mesures a adoptar encaminades a la prevenció dels riscos d'accident i malalties professionals que es poden ocasionar durant l'execució de l'obra, així com les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors.

S'exposen unes directrius bàsiques d'acord amb la legislació vigent, pel que fa a les disposicions mínimes en matèria de seguretat i salut, amb la finalitat de que el contractista compleixi amb les seves obligacions pel que fa a la prevenció de riscos professionals.

Els objectius que pretén aconseguir el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut són:

- Garantir la salut i integritat física dels treballadors
- Evitar accions o situacions perilloses per improvisació, o per insuficiència o falta de mitjans
- Delimitar i aclarir atribucions i responsabilitats en matèria de seguretat de les persones que intervenen en el procés constructiu
- Determinar els costos de les mesures de protecció i prevenció
- Referir la classe de mesures de protecció a emprar en funció del risc
- Detectar a temps els riscos que es deriven de l'execució de l'obra
- Aplicar tècniques d'execució que redueixin al màxim aquests riscos

1.1.3. Contingut del EBSS

El Estudi Bàsic de Seguretat i Salut precisa les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra, contemplant la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries per a això, així com la relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir aquests riscos i valorant la seva eficàcia, especialment quan es proposin mesures alternatives, a més de qualsevol altre tipus d'activitat que es dugui a terme en aquesta.

En el Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es contemplen també les previsions i les informacions útils per efectuar en el seu moment, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de reparació o manteniment, sempre dins del marc de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

1.2. Dades generals

1.2.1. Agents

Entre els agents que intervenen en matèria de seguretat i salut a l'obra objecte del present estudi, es ressenyen:

- Promotor: Ester Abia

- Autor del projecte: Gerard Pagano Farran.
- Constructor - Cap d'obra: A designar pel promotor.
- Coordinador de seguretat i salut: Gerard Pagano Farran.
- Tècnic Redactor del Projecte de Execució: Gerard Pagano Farran.
- Titulació del Projectista: Arquitecte Tècnic.
- Director de Obra: Gerard Pagano Farran.
- Titulació del Director de Obra: Arquitecte Tècnic.

1.2.2. Característiques generals del Projecte d'Execució

De la informació disponible en la fase de projecte bàsic i d'execució, s'aporta aquella que es considera rellevant i que pot servir d'ajuda per a la redacció del pla de seguretat i salut.

- Denominació del projecte: Projecte rehabilitació energètica i creació d'espais de co-working i emprenedoria.
- Plantes sobre rasant: 2
- Plantes sota rasant: 0
- Pressupost d'execució material: 105.528,16€
- Termini d'execució: 3 mesos
- Núm. màx. operaris: 6

1.2.3. Emplaçament i condicions de l'entorn

En el present apartat s'especifiquen, de forma resumida, les condicions de l'entorn a considerar per a l'adequada avaluació i delimitació dels riscos que poguessin causar.

- Adreça: Carrer Major, 13 Alcanó (Lleida)
- Accessos a l'obra: Bons
- Topografia del terreny: Amb desnivells mínims
- Edificacions contigües: No
- Servituds i condicionants: No
- Condicions climàtiques i ambientals: No s'especifica

Durant els períodes en els quals es produeixi entrada i sortida de vehicles es senyalitzarà convenientment l'accés dels mateixos, prenent-se totes les mesures oportunes establertes per la Direcció General de Trànsit i per la Policia Local, per evitar possibles accidents de circulació.

Es conservaran les vorades i el paviment de les voreres contigües, causant la mínima deterioració possible i reposant, en qualsevol cas, aquelles unitats en les quals s'aprecii algun desperfecte.

1.2.4. Característiques generals de l'obra

Descripció de les característiques de les unitats de l'obra que poden influir en la previsió dels riscos laborals:

1.2.4. Característiques generals de l'obra

Descripció de les característiques de les unitats de l'obra que poden influir en la previsió dels riscos laborals:

1.2.4.1. Actuacions prèvies

Retirades i demolicions

1.2.4.2. Tancaments

Fusteries interiors i exteriors

1.2.4.3. Instal·lacions

Elèctrica, enllumenat i climatització

1.2.4.4. Partició interior

Envans de plaques de guix laminat i divisòries de vidre.

1.2.4.5. Revestiments interiors i acabats

Enllostionat de fusta, pintura plàstica, etc.

1.2.4.3. Revestiments exteriors

Reaprofitament de teula ceràmica corba.

1.3. Mitjans d'auxili

L'evacuació de ferits als centres sanitaris es durà a terme exclusivament per personal especialitzat, en ambulància. Tan sol els ferits lleus es podran traslladar per altres mitjans, sempre amb el consentiment i sota la supervisió del responsable d'emergències de l'obra.

Es disposarà a un lloc visible de l'obra un cartell amb els telèfons d'urgències i dels centres sanitaris més propers.

1.3.1. Mitjans d'auxili en obra

A l'obra es disposarà d'un armari farmaciola portàtil model B amb destinació a empreses de 5 a 25 treballadors, a un lloc accessible als operaris i degudament equipat.

El seu contingut mínim serà:

- Desinfectants i antisèptics autoritzats
- Gases estèrils
- Cotó hidròfil
- Benes
- Esparadrap
- Apòsits adhesius
- Tisoires
- Pinces i guants d'un sol ús

El responsable d'emergències revisarà periòdicament el material de primers auxilis, reposant els elements utilitzats i substituint els productes caducats.

1.3.2. Mitjans d'auxili en cas d'accident: centres assistencials més propers

S'aporta la informació dels centres sanitaris més propers a l'obra, que pot ser de gran utilitat si s'arribés a produir un accident laboral.

NIVELL ASSISTENCIAL	NOM, EMPLAÇAMENT I TELÈFON	DISTÀNCIA APROX. (KM)
Primers auxilis	Farmaciola portàtil	A l'obra
Assistència primària (Urgències)	Hospital Universitario Arnau de Vilanova Av. Alcalde Rovira Roure, 80, 25198 Lleida 973 24 81 00	15,00 km

La distància al centre assistencial més proper Av. Alcalde Rovira Roure, 80, 25198 Lleida s'estima en 45 minuts, en condicions normals de tràfic.

1.4. Instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors

Els serveis higiènics de l'obra compliran les "Disposicions mínimes generals relatives als llocs de treball en les obres" contingudes a la legislació vigent en la matèria.

Donades les característiques de la rehabilitació, les instal·lacions provisionals s'han previst a les zones de l'obra que puguin albergar aquests serveis, sempre que les condicions i les fases d'execució ho permetin.

1.4.1. Vestuaris

Els vestuaris disposaran d'una superfície total de 2,0 m² per cada treballador que hagi d'utilitzar-los simultàniament, incloent bancs i seients suficients, a més d'armariets dotats de clau i amb la capacitat necessària per guardar la roba i el calçat.

1.4.2. Lavabos

La dotació mínima prevista per als lavabos és de:

- 1 dutxa per cada 10 treballadors o fracció que treballin simultàniament a l'obra
- 1 vàter per cada 25 homes o fracció i 1 per cada 15 dones o fracció
- 1 lavabo per cada vàter
- 1 urinari per cada 25 homes o fracció
- 1 eixugamans de cel·lulosa o elèctric per cada lavabo
- 1 sabonera dosificadora per cada lavabo
- 1 recipient per a recollida de cel·lulosa sanitària
- 1 portarotllos amb paper higiènic per cada vàter

1.4.3. Menjador

La zona destinada a menjador tindrà una alçada mínima de 2,5 m, disposarà d'aigüeres d'aigua potable per a la neteja dels utensilis i la vaixela, estarà equipada amb taules i seients, i tindrà una provisió suficient de gots, plats i coberts, preferentment d'un sol ús.

1.5. Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar

1.5.1. Durant els treballs previs a l'execució de l'obra

S'exposa la relació dels riscos més freqüents que poden sorgir en els treballs previs a l'execució de l'obra, amb les mesures preventives, proteccions col·lectives i equips de protecció individual (EPI), específics per a aquests treballs.

1.5.1.1. Instal·lació elèctrica provisional

Riscos més freqüents

- Electrocucions per contacte directe o indirecte
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Projecció de partícules als ulls
- Incendis

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Prevenció de possibles contactes elèctrics indirectes, mitjançant el sistema de protecció de posada a terra i dispositius de tall (interruptors diferencials)
- Es respectarà una distància mínima a les línies d'alta tensió de 6 m per a les línies aèries i de 2 m per a les línies soterrades
- Es comprovarà que el traçat de la línia elèctrica no coincideix amb el del subministrament d'aigua
- Es situaran els quadres elèctrics en llocs accessibles, dins de caixes prefabricades homologades, amb la seva presa de terra independent, protegides de la intempèrie i proveïdes de porta, clau i visera
- S'utilitzaran solament conduccions elèctriques antihumitat i connexions estances
- En cas d'estendre línies elèctriques sobre zones de pas, es situaran a una alçada mínima de 2,2 m si s'ha disposat algun element per impedir el pas de vehicles i de 5,0 m en cas contrari
- Els cables soterrats estaran perfectament senyalitzats i protegits amb tubs rígids, a una profunditat superior a 0,4 m
- Les preses de corrent es realitzaran a través de clavilles blindades normalitzades
- Queden terminantment prohibides les connexions triples (lladres) i l'ús de fusibles casolans, emprant-se una presa de corrent independent per a cada aparell o eina

Equips de protecció individual (EPI):

- Calçat aïllant per a electricistes
- Guants dielèctrics.
- Banquetes aïllants de l'electricitat.
- Comprovadors de tensió.
- Eines aïllants.
- Roba de treball impermeable.
- Roba de treball reflectora.

1.5.2. Durant les fases d'execució de l'obra

A continuació s'exposa la relació de les mesures preventives més freqüents de caràcter general a adoptar durant les diferents fases de l'obra, imprescindibles per millorar les condicions de seguretat i salut en l'obra.

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- Es col·locaran cartells indicatius de les mesures de seguretat en llocs visibles de l'obra
- Es prohibirà l'entrada a tota persona aliena a l'obra.
- Els recursos preventius de l'obra tindran presència permanent en aquells treballs que comportin majors riscos.
- L'operacions que comportin riscos especials es realitzaran sota la supervisió d'una persona qualificada, degudament instruïda.
- La càrrega i descàrrega de materials es realitzarà amb precaució i cautela, preferentment per mitjans mecànics, evitant moviments bruscs que provoquin la seva caiguda
- La manipulació dels elements pesats es realitzarà per personal qualificat, utilitzant mitjans mecànics o palanques, per evitar sobre esforços innecessaris.
- Davant l'existència de línies elèctriques aèries, es guardaran les distàncies mínimes preventives, en funció de la seva intensitat i voltatge.

1.5.2.1. Actuacions prèvies

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Electrocucions per contacte directe o indirecte

- Intoxicació per inhalació de fums i gasos

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- No es realitzarà cap treball dins del radi d'acció de les màquines o vehicles
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants
- Roba de treball impermeable.
- Mascareta amb filtre
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes

1.5.2.2. Demolició parcial

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Marquesines per a la protecció enfront de la caiguda d'objectes
- Manteniment de les baranes fins a l'execució del tancament
- Els operaris no desenvoluparan treballs, ni romandran, sota càrregues suspeses.
- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Mascareta amb filtre

1.5.2.3. Tancaments

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes o materials des de diferent nivell.
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Afeccions cutànies per contacte amb morters, guix, escaiola o materials aïllants
- Caiguda d'objectes o materials al mateix nivell
- Despreniment de càrregues suspeses.
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.

- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Dermatosi per contacte amb guixos, escaiola, ciment, pintures, coles, etc.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Marquesines per a la protecció enfront de la caiguda d'objectes
- Manteniment de les baranes fins a l'execució del tancament
- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- Els operaris no desenvoluparan treballs, ni romandran, sota càrregues suspeses.
- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Casc de seguretat amb barballera.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Guants de goma
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Ús de mascareta amb filtre mecànic per al tall de maons amb serra
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

1.5.2.4. Particions

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Dermatosi per contacte amb guixos, escaiola, ciment, pintures, coles, etc.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades
- L'aplec dels materials de coberta es realitzarà en zones allunyades de les vores o ràfecs, i fora de les zones de circulació, preferentment sobre bigues o suports
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó portaeines
- Guants de cuir.
- Calçat amb puntera reforçada
- Mascareta amb filtre mecànic per al tall de maons amb serra
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

1.5.2.5. Revestiments exteriors

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a temperatures ambientals extremes.

- Afeccions cutànies per contacte amb morters, guix, escaiola o materials aïllants
- Despreniment de càrregues suspeses.
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Dermatosi per contacte amb guixos, escaiola, ciment, pintures, coles, etc.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Marquesines per a la protecció enfront de la caiguda d'objectes
- No retirada de les baranes abans de l'execució del tancament
- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- Els operaris no desenvoluparan treballs, ni romandran, sota càrregues suspeses.
- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Casc de seguretat amb barballera.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Guants de goma
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Mascareta amb filtre mecànic per al tall de maons amb serra
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

1.5.2.6. Revestiments interiors i acabats

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes o materials des del mateix nivell o des de diferent nivell
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Dermatosi per contacte amb guixos, escaiola, ciment, pintures o coles...
- Intoxicació per inhalació de fums i gasos

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Les pintures s'emmagatzemaran en llocs que disposin de ventilació suficient, amb la finalitat de minimitzar els riscos d'incendi i d'intoxicació
- Les operacions d'escatit es realitzaran sempre en llocs ventilats, amb corrent d'aire
- A les estades recentment pintades amb productes que continguin dissolvents orgànics o pigments tòxics queda prohibit menjar o fumar
- Es senyalitzaran convenientment les zones destinades a descàrrega i aplec de mobiliari de cuina i aparells sanitaris, per no obstaculitzar les zones de pas i evitar ensopegades, caigudes i accidents
- Les restes d'embalatges s'apilaran ordenadament i es retiraran en finalitzar cada jornada de treball

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó portaeines
- Guants de goma
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Mascareta amb filtre mecànic per al tall de maons amb serra
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

1.5.3. Durant la utilització de mitjans auxiliars.

La prevenció dels riscos derivats de la utilització dels mitjans auxiliars de l'obra es realitzarà atenent a la legislació vigent en la matèria.

En cap cas s'admetrà la utilització de bastides o escales de mà que no estiguin normalitzats i compleixin amb la normativa vigent.

En el cas de les plataformes de descàrrega de materials, només s'utilitzaran models normalitzats, disposant de baranes homologades i enganxalls per a cinturó de seguretat, entre altres elements.

Relació de mitjans auxiliars prevists a l'obra amb les seves respectives mesures preventives i proteccions col·lectives:

1.5.3.1. Escala de mà

- Es revisarà periòdicament l'estat de conservació de les escales.
- Disposaran de sabates antilliscants o elements de fixació a la part superior o inferior dels muntants.
- Es transportaran amb l'extrem davanter elevat, per evitar cops a altres objectes o a persones.
- Es recolzaran sobre superfícies horitzontals, amb la planitud adequada perquè siguin estables i immòbils, quedant prohibit l'ús com a tascó de runa, maons, revoltons o elements similars.
- Els travessers quedaran en posició horitzontal i la inclinació de l'escala serà inferior al 75% respecte al pla horitzontal.
- L'extrem superior de l'escala sobresortirà 1,0 m de l'alçada de desembarcament, mesurat en la direcció vertical.
- L'operari realitzarà l'ascens i descens per l'escala en posició frontal (mirant els esglaons), subjectant-se fermament amb les dues mans en els esglaons, no en els muntants.
- S'evitarà l'ascens o descens simultani de dos o més persones.
- Quan es requereixi treballar sobre l'escala en alçades superiors a 3,5 m, s'utilitzarà sempre el cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.

1.5.3.2. Visera de protecció

- La visera sobre l'accés a obra es construirà per personal qualificat, amb suficient resistència i estabilitat, per evitar els riscos més freqüents.
- Els suports de la visera es recolzaran sobre travesses perfectament anivellades.
- Els elements que denotin alguna fallada tècnica o mal comportament es desmuntaran de forma immediata per a la seva reparació o substitució.

1.5.4. Durant la utilització de maquinària i eines

Les mesures preventives a adoptar i les proteccions a emprar per al control i la reducció de riscos deguts a la utilització de maquinària i eines durant l'execució de l'obra es desenvoluparan en el corresponent Pla de Seguretat i Salut, conforme als següents criteris:

- a) Totes les màquines i eines que s'utilitzin a l'obra disposaran del seu corresponent manual d'instruccions, en el qual estaran especificats clarament tant els riscos que comporten per als treballadors com els procediments per a la seva utilització amb la deguda seguretat.
- b) No s'acceptarà la utilització de cap màquina, mecanisme o artifici mecànic sense reglamentació específica.

Relació de màquines i eines que està previst utilitzar a l'obra, amb les seves corresponents mesures preventives i proteccions col·lectives:

1.5.4.1. Camió per a transport

- Les maniobres del camió seran dirigides per un senyalista de trànsit.
- Les càrregues es repartiran uniformement en la caixa, evitant aplecs amb pendents superiors al 5% i protegint els materials solts amb una lona
- Abans de procedir a les operacions de càrrega i descàrrega, es col·locarà el fre en posició de frenat i, en cas d'estar situat en pendent, tascons d'immobilització sota les rodes
- En les operacions de càrrega i descàrrega s'evitaran moviments bruscs que provoquin la pèrdua d'estabilitat, romanent sempre el conductor fora de la cabina

1.5.4.2. Talladora de material ceràmic

- Es comprovarà l'estat del disc abans d'iniciar qualsevol treball. Si estigués desgastat o esquerdat es procedirà a la seva immediata substitució
- la protecció del disc i de la transmissió estarà activada en tot moment
- No es pressionarà contra el disc la peça a tallar per evitar el bloqueig

1.5.4.3. Eines manuals diverses

- L'alimentació de les eines es realitzarà a 24 V quan es treballi en ambients humits o les eines no disposin de doble aïllament.
- L'accés a les eines i el seu ús estarà permès únicament a les persones autoritzades.
- No es retiraran de les eines les proteccions dissenyades pel fabricant.
- Es prohibirà, durant el treball amb eines, l'ús de polseres, rellotges, cadenes i elements similars.
- Les eines elèctriques disposaran de doble aïllament o estaran connectades a terra
- En les eines de tall es protegirà el disc amb una carcassa antiprojecció.
- Les connexions elèctriques a través de borns es protegiran amb carcasses anticontactes elèctrics.
- Les eines es mantindran en perfecte estat d'ús, amb els mànecs sense esquerdes i nets de residus, mantenint el seu caràcter aïllant per als treballs elèctrics.
- Les eines elèctriques estaran apagades mentre no s'estiguin utilitzant i no es podran usar amb les mans o els peus mullats.
- En els casos en què es superin els valors d'exposició al soroll que estableix la legislació vigent en matèria de protecció dels treballadors enfront del soroll, s'establiran les accions correctives oportunes, tals com l'ocupació de protectors auditius.

1.6. Identificació dels riscos laborals evitables

En aquest apartat es ressenya la relació de les mesures preventives a adoptar per evitar o reduir l'efecte dels riscos més freqüents durant l'execució de l'obra.

1.6.1. Caigudes al mateix nivell

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- S'habilitaran i abalisaran les zones d'aplec de materials.

1.6.2. Caigudes a diferent nivell.

- Es disposaran escales d'accés per salvar els desnivells.
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant baranes i xarxes homologades.
- Es mantindran en bon estat les proteccions dels buits i dels desnivells.
- Les escales d'accés quedaran fermament subjectes i ben amarrades.

1.6.3. Pols i partícules

- Es regarà periòdicament la zona de treball per evitar la pols.
- Es faran servir ulleres de protecció i mascaretes antipols en aquells treballs en els quals es generi pols o partícules.

1.6.4. Soroll

- S'avaluaran els nivells de soroll en les zones de treball.
- Les màquines han d'estar proveïdes d'aïllament acústic.
- Es disposaran els mitjans necessaris per eliminar o esmorteir els sorolls.

1.6.5. Esforços

- S'evitarà el desplaçament manual de les càrregues pesades.
- Es limitarà el pes de les càrregues en cas de desplaçament manual.
- S'evitaran els sobreesforços o els esforços repetitius.
- S'evitaran les postures inadequades o forçades en l'aixecament o desplaçament de càrregues.

1.6.6. Incendis

- No es fumarà en presència de materials fungibles ni en cas d'existir risc d'incendi.

1.6.7. Intoxicació per emanacions

- Els locals i les zones de treball disposaran de ventilació suficient.
- S'utilitzaran mascaretes i filtres apropiats.

1.7. Relació dels riscos laborals que no es poden eliminar

Els riscos que difícilment es poden eliminar són els que es produeixen per causes inesperades (com caigudes d'objectes i desprendiments, entre altres). No obstant això, es poden reduir amb l'adequat ús de les proteccions individuals i col·lectives, així com amb l'estricta compliment de la normativa en matèria de seguretat i salut, i de les normes de la bona construcció.

1.7.1. Caiguda d'objectes

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es muntaran marquesines als accessos.
- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- S'evitarà l'amuntegament de materials o objectes sobre les bastides.
- No es llançaran troços ni restes de materials des de les bastides.

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Guants i botes de seguretat.
- Ús de borsa portaeines.

1.7.2. Dermatosi

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- S'evitarà la generació de pols de ciment.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants i roba de treball adequada.

1.7.3. Electrocutacions

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es revisarà periòdicament la instal·lació elèctrica.
- L'estesa elèctrica quedarà fixat als paraments verticals.
- Els allargadors portàtils tindran mànec aïllant.
- La maquinària portàtil disposarà de protecció amb doble aïllament.
- Tota la maquinària elèctrica estarà proveïda de presa de terra.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants dielèctrics.
- Calçat aïllant per a electricistes
- Banquetes aïllants de l'electricitat.

1.7.4. Cremades

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants, polaines i davantals de cuir.

1.7.5. Cops i talls en extremitats

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants i botes de seguretat.

1.8. Condicions de seguretat i salut, en treballs posteriors de reparació i manteniment

En aquest apartat s'aporta la informació útil per realitzar, en les degudes condicions de seguretat i salut, els futurs treballs de conservació, reparació i manteniment de l'edifici construït que comporten majors riscos.

1.8.1. Treballs en tancaments exteriors i cobertes

Per als treballs en tancaments, ràfecs de coberta, revestiments de paraments exteriors o qualsevol altre que s'efectuï amb el risc de caiguda en alçada, hauran d'utilitzar-se bastides que compleixin les condicions especificades en el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Durant els treballs que puguin afectar a la via pública, es col·locarà una visera de protecció a l'alçada de la primera planta, per protegir als transeünts i als vehicles de les possibles caigudes d'objectes.

1.8.2. Treballs en instal·lacions

Els treballs corresponents a les instal·lacions de lampisteria, elèctrica i de gas, hauran de realitzar-se per personal qualificat, complint les especificacions establertes en el seu corresponent Pla de Seguretat i Salut, així com en la normativa vigent en cada matèria.

Abans de l'execució de qualsevol treball de reparació o de manteniment dels ascensors i muntacàrregues, s'haurà d'elaborar un Pla de Seguretat subscrit per un tècnic competent en la matèria.

1.8.3. Treballs amb pintures i vernissos

Els treballs amb pintures o altres materials la inhalació dels quals pugui resultar tòxica hauran de realitzar-se amb ventilació suficient, adoptant els elements de protecció adequats.

1.9. Treballs que impliquen riscos especials

A l'obra objecte del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut concorren els riscos especials que es solen presentar a la demolició de l'estructura, tancaments i cobertes i en el propi muntatge de les mesures de seguretat i de protecció. Cal destacar:

- Muntatge de forjat, especialment en les vores perimetrals.
- Execució de tancaments exteriors.
- Formació dels ampits de coberta.
- Col·locació de forques i xarxes de protecció.
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant baranes i xarxes homologades.
- Disposició de plataformes volades.
- Elevació i acoblament dels mòduls de bastimentada per a l'execució de les façanes.

1.10. Mesures en cas d'emergència

El contractista haurà de reflectir en el corresponent pla de seguretat i salut les possibles situacions d'emergència, establint les mesures oportunes en cas de primers auxilis i designant per a això a personal amb formació, que es farà càrrec d'aquestes mesures.

Els treballadors responsables de les mesures d'emergència tenen dret a la paralització de la seva activitat, havent d'estar garantida l'adequada administració dels primers auxilis i, quan la situació ho requereixi, el ràpid trasllat de l'operari a un centre d'assistència mèdica.

1.11. Presència dels recursos preventius del contractista

Donades les característiques de l'obra i els riscos previstos en el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, cada contractista haurà d'assignar la presència dels seus recursos preventius a l'obra, segons s'estableix en la legislació vigent en la matèria.

A tals efectes, el contractista haurà de concretar els recursos preventius assignats a l'obra amb capacitat suficient, que hauran de disposar dels mitjans necessaris per vigilar el compliment de les mesures incloses en el corresponent pla de seguretat i salut.

Aquesta vigilància inclourà la comprovació de l'eficàcia de les activitats preventives previstes en aquest Pla, així com l'adequació de tals activitats als riscos que es pretenen prevenir o a l'aparició de riscos no previstos i derivats de la situació que determina la necessitat de la presència dels recursos preventius.

Si, com a resultat de la vigilància, s'observa un deficient compliment de les activitats preventives, les persones que tinguin assignada la presència faran les indicacions necessàries per al correcte i immediat compliment de les activitats preventives, havent de posar tals circumstàncies en coneixement de l'empresari perquè aquest adopti les mesures oportunes per corregir les deficiències observades.

2. Normativa i legislació aplicables

2.1. Y. Seguretat i salut

Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 10 de noviembre de 1995

Completada per:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificada per:

Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social

Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

Modificación de los artículos 45, 47, 48 y 49 de la Ley 31/1995.

B.O.E.: 31 de diciembre de 1998

Completada per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal

Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 24 de febrero de 1999

Completada per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completada per:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completada per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de junio de 2003

Modificada per:

Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 13 de diciembre de 2003

Desenvolupat per:

Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 2004

Completada per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completada per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completada per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

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

Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 1997

Completat per:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificat per:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Manipulación de cargas

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y ampliación de su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos

Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 5 de abril de 2003

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Utilización de equipos de trabajo

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 7 de agosto de 1997

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 25 de octubre de 1997

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificat 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.

Disposición final tercera. Modificación de los artículos 13 y 18 del Real Decreto 1627/1997.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

2.1.1. YC. Sistemes de protecció col·lectiva

2.1.1.1. YCU. Protecció contra incendis

Real Decreto por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión

Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 2 de septiembre de 2015

Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias

Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 5 de febrero de 2009

Correcció d'errors:

Corrección de errores del Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias

B.O.E.: 28 de octubre de 2009

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.1.2. YI. Equips de protecció individual

Real Decreto por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, del Ministerio de Relaciones con la Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

B.O.E.: 28 de diciembre de 1992

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 8 de marzo de 1995

Correcció d'errors:

Corrección de erratas del Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

B.O.E.: 22 de marzo de 1995

Completat per:

Resolución por la que se publica, a título informativo, información complementaria establecida por el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Resolución de 25 de abril de 1996 de la Dirección General de Calidad y Seguridad Industrial, del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 28 de mayo de 1996

Modificat per:

Modificación del anexo del Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, que modificó a su vez el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, relativo a las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Orden de 20 de febrero de 1997, del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 6 de marzo de 1997

Completat per:

Resolución por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial

Resolución de 29 de abril de 1999 del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 29 de junio de 1999

Utilización de equipos de protección individual

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 12 de junio de 1997

Correcció d'errors:

Corrección de erratas del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de julio de 1997

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

2.1.3. YM. Medicina preventiva i primers auxilis

2.1.3.1. YMM. Material mèdic

Orden por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social

Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 11 de octubre de 2007

2.1.4. YP. Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

DB-HS Salubridad

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico HS.

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

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

Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano

Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de febrero de 2003

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad y Consumo.

B.O.E.: 18 de julio de 2003

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

B.O.E.: Suplemento al nº 224, de 18 de septiembre de 2002

Modificat per:

Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03

Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 5 de abril de 2004

Completat per:

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico

Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial.

B.O.E.: 19 de febrero de 1988

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

Modificat per:

Real Decreto por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo

Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 31 de diciembre de 2014

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 1 de abril de 2011

Desenvolupant per:

Orden 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 Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo

Derogada la disposición adicional 3 por el R.D. 805/2014.

Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 16 de junio de 2011

Modificat per:

Plan técnico nacional de la televisión digital terrestre y regulación de determinados aspectos para la liberación del dividendo digital

Real Decreto 805/2014, de 19 de septiembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 24 de septiembre de 2014

2.1.5. YS. Senyalització provisional d'obres

2.1.5.1. YSB. Abalisament

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.1.5.2. YSH. Senyalització horitzontal

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.3. YSV. Senyalització vertical

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.4. YSN. Senyalització manual

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.5. YSS. Senyalització de seguretat i salut

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

3.1 Plec de clàusules administratives

3.1.1. Disposicions generals

3.1.1.1. Objecte del Plec de condicions

El present Plec de condicions juntament amb les disposicions contingudes en el corresponent Plec del Projecte d'execució, tenen per objecte definir les atribucions i obligacions dels agents que intervenen en matèria de Seguretat i Salut, així com les condicions que han de complir les mesures preventives, les proteccions individuals i col·lectives de la construcció de l'obra "Rehabilitació energètica i creació d'espais de co-working i empenedoria", situada en el Carrer Major, 13 d'Alcanó 25162 (Lleida), segons el projecte redactat per Gerard Pagano Farran. Tot això amb finalitat d'evitar qualsevol accident o malaltia professional, que poden ocasionar-se durant el transcurs de l'execució de l'obra o en els futurs treballs de conservació, reparació i manteniment.

3.1.2. Disposicions facultatives

3.1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació

Les atribucions i les obligacions dels diferents agents intervinents en l'edificació són les regulades en els seus aspectes generals per la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

3.1.2.2. 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.

Té la responsabilitat de contractar als tècnics redactors del preceptiu Estudi de Seguretat i Salut - o Estudi Bàsic, si s'escau - igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, facilitant còpies a les empreses contractistes, subcontractistes o treballadors autònoms contractats directament pel promotor, exigint la presentació de cada Pla de Seguretat i Salut prèviament al començament de les obres.

El promotor tindrà la consideració de contractista quan realitzi la totalitat o determinades parts de l'obra amb mitjans humans i recursos propis, o en el cas de contractar directament a treballadors autònoms per a la seva realització o per a treballs parcials de la mateixa.

3.1.2.3. El projectista

És l'agent que, per encàrrec del promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el projecte. Prendrà en consideració en les fases de concepció, estudi i elaboració del projecte bàsic i d'execució, els principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i de salut, d'acord amb la legislació vigent.

3.1.2.4. El contractista i subcontractista

Contractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el promotor, amb mitjans humans i materials propis o aliens, el compromís d'executar la totalitat o part de les obres, amb subjecció al projecte i al contracte.

Subcontractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al projecte pel qual es regeix la seva execució.

El contractista comunicarà a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball en la qual inclourà el Pla de Seguretat i Salut.

Adoptarà 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 Bàsic de Seguretat i Salut, disposant de tots els mitjans necessaris i dotant al personal de l'equipament de seguretat exigibles, complint les ordres efectuades pel coordinador en matèria de seguretat i de salut en la fase d'execució de l'obra.

Supervisarà de manera continuada el compliment de les normes de seguretat, tutelant les activitats dels treballadors al seu càrrec i, si s'escau, rellevant del seu lloc a tots aquells que poguessin menyscarbar les condicions bàsiques de seguretat personals o generals, per no estar en les condicions adequades.

Lliurarà la informació suficient al coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra, on s'acrediti l'estructura organitzativa de l'empresa, les seves responsabilitats, funcions, processos, procediments i recursos materials i humans disponibles, amb la finalitat de garantir una adequada acció preventiva de riscos de l'obra.

Entre les responsabilitats i obligacions del contractista i dels subcontractistes en matèria de seguretat i salut, cal destacar:

- Aplicar els principis de l'acció preventiva que es recullen a la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

- Complir i fer complir al seu personal l'establert en el pla de seguretat i salut.
- Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions sobre coordinació d'activitats empresarials previstes a la Llei, durant l'execució de l'obra.
- Informar i proporcionar les instruccions adequades i precises als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar referent a la seva seguretat i salut en l'obra.
- Atendre les indicacions i consignes del coordinador en matèria de seguretat i salut, complint estrictament les seves instruccions durant l'execució de l'obra.

Respondran de la correcta execució de les mesures preventives fixades en el pla de seguretat i salut pel que fa a les obligacions que els corresponguin a ells directament o, si s'escau, als treballadors autònoms pels contractats.

Respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes en el pla. Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció facultativa i del promotor, no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als subcontractistes.

3.1.2.5. La Direcció Facultativa

S'entén com a Direcció Facultativa:

El tècnic o els tècnics competents designats pel promotor, encarregats de la direcció i del control de l'execució de l'obra.

Les responsabilitats de la Direcció facultativa i del promotor, no eximeixen en cap cas de les atribuïbles als contractistes i als subcontractistes.

3.1.2.6. Coordinador de Seguretat i Salut en Projecte

És el tècnic competent designat pel promotor per coordinar, durant la fase del projecte d'execució, l'aplicació dels principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i salut.

3.1.2.7. Coordinador de Seguretat i Salut en Execució

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, és el tècnic competent designat pel promotor, que forma part de la Direcció Facultativa.

Assumirà les tasques i responsabilitats associades a les següents funcions:

- Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat, prenent les decisions tècniques i d'organització, amb la finalitat de planificar les diferents tasques o fases de treball que es vagin a desenvolupar simultània o successivament, estimant la durada requerida per a l'execució de les mateixes.
- Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els contractistes i, si s'escau, els subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva recollits en la legislació vigent.
- Aprovar el pla de seguretat i salut elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions introduïdes en el mateix.
- Organitzar la coordinació d'activitats empresarials.
- Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
- Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra. La Direcció facultativa assumirà aquesta funció quan no fos necessària la designació d'un coordinador.

3.1.2.8. Treballadors Autònoms

És la persona física, diferent del contractista i subcontractista, que realitza de forma personal i directa una activitat professional, sense subjecció a un contracte de treball i que assumeix contractualment davant el promotor, el contractista o el subcontractista, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

Quan el treballador autònom empri en l'obra a treballadors per compte d'altri, tindrà la consideració de contractista o subcontractista.

Els treballadors autònoms compliran l'establert en el pla de seguretat i salut.

3.1.2.9. Treballadors per compte d'altri

Els contractistes i subcontractistes hauran de garantir que els treballadors rebin una informació adequada de totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seva seguretat i la seva salut en l'obra.

El contractista facilitarà als representants dels treballadors en el centre de treball una còpia del pla de seguretat i salut i de les seves possibles modificacions.

3.1.2.10. Fabricants i subministradors d'equips de protecció i materials de construcció

Els fabricants, importadors i subministradors de maquinària, equips, productes i eines de treball, hauran de subministrar la informació que indiqui la forma correcta d'utilització pels treballadors, les mesures preventives

addicionals que s'hagin de prendre i els riscos laborals que comportin tant el seu ús normal com la seva manipulació o ocupació inadequada.

3.1.2.11. Recursos preventius

Amb la finalitat de verificar el compliment de les mesures incloses en el Pla de Seguretat i Salut, l'empresari designarà per a l'obra els recursos preventius corresponents, que podran ser:

- a) Un o diversos treballadors designats per l'empresa.
- b) Un o diversos membres del servei de prevenció propi de l'empresa.
- c) Un o diversos membres del servei o els serveis de prevenció aliens.

Les persones a les quals s'assigni aquesta vigilància hauran de donar les instruccions necessàries per al correcte i immediat compliment de les activitats preventives. En cas d'observar un deficient compliment de les mateixes o una absència, insuficiència o falta d'adequació de les mateixes, s'informarà a l'empresari perquè aquest adopti les mesures necessàries per a la seva correcció, notificant-se a la vegada al Coordinador de Seguretat i Salut i a la resta de la Direcció Facultativa.

En el Pla de Seguretat i Salut s'especificaran els casos en què la presència dels recursos preventius és necessària, especificant-se expressament el nom de la persona o persones designades per a tal fi, concretant les tasques en les quals inicialment es preveu necessària la seva presència.

3.1.3. Formació en Seguretat

Amb la finalitat de que tot el personal que accedeixi a l'obra disposi de la suficient formació en les matèries preventives de seguretat i salut, l'empresa s'encarregarà de la seva formació per a l'adequada prevenció de riscos i el correcte ús de les proteccions col·lectives i individuals. Aquesta formació aconseguirà tots els nivells de l'empresa, des dels directius fins als treballadors no qualificats, incloent als tècnics, encarregats, especialistes i operadors de màquines entre uns altres.

3.1.4. Reconeixements mèdics

La vigilància de l'estat de salut dels treballadors quedarà garantida per l'empresa contractista, en funció dels riscos inherents al treball assignat i en els casos establerts per la legislació vigent.

Aquesta vigilància serà voluntària, excepte quan la realització dels reconeixements sigui imprescindible per avaluar els efectes de les condicions de treball sobre la seva salut, o per verificar que el seu estat de salut no constitueix un perill per a altres persones o per al mateix treballador.

3.1.5. Salut i higiene en el treball

3.1.5.1. Primers auxilis

L'empresari designarà al personal encarregat de l'adopció de les mesures necessàries en cas d'accident, amb la finalitat de garantir la prestació dels primers auxilis i l'evacuació de l'accidentat.

Es disposarà, en un lloc visible de l'obra i accessible als operaris, una farmaciola perfectament equipada amb material sanitari destinat a primers auxilis.

El contractista instal·larà rètols amb caràcters llegibles fins a una distància de 2 m, en el qual se subministri als treballadors i participants en l'obra la informació suficient per establir ràpid contacte amb el centre assistencial més proper.

3.1.5.2. Actuació en cas d'accident

En cas d'accident es prendran solament les mesures indispensables fins que arribi l'assistència mèdica, perquè l'accidentat pugui ser traslladat amb rapidesa i sense risc. En cap cas se li mourà, excepte quan sigui imprescindible per a la seva integritat.

Es comprovaran els seus signes vitals (consciència, respiració, pols i pressió sanguínia), se l'intentarà tranquil·litzar, i se'l cobrirà amb una manta per mantenir la seva temperatura corporal.

No se li subministrarà aigua, begudes ni cap medicament i, en cas d'hemorràgia, es pressionaran les ferides amb gases netes.

L'empresari notificarà l'accident per escrit a l'autoritat laboral, conforme al procediment reglamentari.

3.1.6. Documentació d'obra

3.1.6.1. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

És el document elaborat pel tècnic competent designat pel promotor, on es precisen les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra, contemplant la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries per a això.

Inclou també les previsions i les informacions útils per efectuar en el seu moment, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsible treballs posteriors.

3.1.6.2. Pla de seguretat i salut

En aplicació del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, cada contractista elaborará el corresponent pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquest pla s'inclouran, si s'escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció prevists en aquest estudi bàsic.

El coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra aprovarà el pla de seguretat i salut abans de l'inici d'aquesta.

El pla de seguretat i salut podrà ser modificat pel contractista en funció del procés d'execució de l'obra, de l'evolució dels treballs i de les possibles incidències o modificacions que puguin sorgir durant el desenvolupament de la mateixa, sempre amb l'aprovació expressa del Coordinador de Seguretat i Salut i la Direcció facultativa.

Els qui intervinguin en l'execució de l'obra, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses intervinents en la mateixa i els representants dels treballadors, podran presentar per escrit i de forma raonada, els suggeriments i alternatives que estimin oportunes. A aquest efecte, el pla de seguretat i salut estarà en l'obra a disposició permanent dels mateixos i de la Direcció facultativa.

3.1.6.3. Acta d'aprovació del pla

El pla de seguretat i salut elaborat pel contractista serà aprovat pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, per la Direcció Facultativa o per l'Administració en el cas d'obres públiques, qui haurà d'emetre un acta d'aprovació com a document acreditatiu d'aquesta operació, visat pel Col·legi Professional corresponent.

3.1.6.4. Comunicació d'obertura de centre de treball

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent serà prèvia al començament dels treballs i es presentarà únicament pels empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

La comunicació contindrà les dades de l'empresa, del centre de treball i de producció i/o emmagatzematge del centre de treball. Haurà d'incloure, a més, el pla de seguretat i salut.

3.1.6.5. Llibre d'incidències

Amb finalitats de control i seguiment del pla de seguretat i salut, a cada centre de treball existirà un llibre d'incidències que constarà de fulles per duplicat, habilitat a aquest efecte.

Serà facilitat pel col·legi professional que visi l'acta d'aprovació del pla o l'oficina de supervisió de projectes o òrgan equivalent quan es tracti d'obres de les administracions públiques.

El llibre d'incidències s'haurà de mantenir sempre a l'obra, en poder del Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, tenint accés la Direcció Facultativa de l'obra, els contractistes i subcontractistes i els treballadors autònoms, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció en les empreses intervinents en l'obra, els representants dels treballadors i els tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les administracions públiques competents, els qui podran fer anotacions en el mateix.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, haurà de notificar al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest, sobre les anotacions efectuades en el llibre d'incidències.

Quan les anotacions es refereixin a qualsevol incompliment dels advertiments o observacions anteriors, es remetrà una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de vint-i-quatre hores. En tot cas, s'haurà d'especificar si l'anotació es tracta d'una nova observació o suposa una reiteració d'un advertiment o observació anterior.

3.1.6.6. Llibre d'ordres

A l'obra existirà un llibre d'ordres i assistències, en el qual la Direcció Facultativa ressenyarà les incidències, ordres i assistències que es produeixin en el desenvolupament de l'obra.

Les anotacions així exposades tenen rang d'ordres o comentaris necessaris d'execució d'obra i, en conseqüència, seran respectades pel contractista de l'obra.

3.1.6.7. Llibre de visites

El llibre de visites haurà d'estar en obra, a disposició permanent de la Inspecció de Treball i Seguretat Social.

El primer llibre l'habilitarà el Cap de la Inspecció de la província en què es trobi l'obra. Per habilitar el segon o els següents, serà necessari presentar l'anterior. En cas de pèrdua o destrucció, el representant legal de l'empresa

haurà de justificar per escrit els motius i les proves. Una vegada esgotat un llibre, es conservarà durant 5 anys, comptats des de l'última diligència.

3.1.6.8. Llibre de subcontractació

El contractista haurà de disposar d'un llibre de subcontractació, que romandrà en tot moment en l'obra, reflectint per ordre cronològic des del començament dels treballs, totes i cadascuna de les subcontractacions realitzades en una determinada obra amb empreses subcontractistes i treballadors autònoms.

Al llibre de subcontractació tindran accés el promotor, la Direcció Facultativa, el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució de l'obra, les empreses i treballadors autònoms intervinents en l'obra, els tècnics de prevenció, els delegats de prevenció, l'autoritat laboral i els representants dels treballadors de les diferents empreses que intervinguin en l'execució de l'obra.

3.1.7. Disposicions Econòmiques

El marc de relacions econòmiques per a l'abonament i recepció de l'obra, es fixa en el plec de condicions del projecte o en el corresponent contracte d'obra entre el promotor i el contractista, havent de contenir almenys els punts següents:

- Fiances
- Dels preus
 - Preu bàsic
 - Preu unitari
 - Pressupost d'Execució Material (PEM)
 - Preus contradictoris
 - Reclamació d'augment de preus
 - Formes tradicionals d'amidar o d'aplicar els preus
 - De la revisió dels preus contractats
 - Aplec de materials
 - Obres per administració
- Valoració i abonament dels treballs
- Indemnitzacions Mútues
- Retencions en concepte de garantia
- Terminis d'execució i pla d'obra
- Liquidació econòmica de les obres
- Liquidació final de l'obra

3.2. Plec de condicions tècniques particulars

3.2.1. Mitjans de protecció col·lectiva

Els mitjans de protecció col·lectiva es col·locaran segons les especificacions del pla de seguretat i salut abans d'iniciar el treball en el qual es requereixin, no suposant un risc en si mateixos.

Es reposaran sempre que estiguin deteriorats, al final del període de la seva vida útil, després d'estar sotmesos a sol·licitacions límit, o quan les seves toleràncies siguin superiors a les admeses o aconsellades pel fabricant.

El manteniment serà vigilat de forma periòdica (cada setmana) pel Delegat de Prevenció.

3.2.2. Mitjans de protecció individual

Disposaran de marcat CE, que portaran inscrit al propi equip, a l'embalatge i al fullet informatiu.

Serán ergonòmics i no causaran molèsties innecessàries. Mai suposaran un risc en si mateixos, ni perdran la seva seguretat de forma involuntària.

El fabricant els subministrarà juntament amb un fullet informatiu en el qual apareixeran les instruccions d'ús i manteniment, nom i adreça del fabricant, grau o classe de protecció, accessoris que pugui portar i característiques de les peces de recanvi, límit d'ús, termini de vida útil i controls als quals s'ha sotmès. Estará redactat de forma comprensible i, en el cas d'equips d'importació, traduïts a la llengua oficial.

Serán subministrats gratuïtament per l'empresari i es reemplaçaran sempre que estiguin deteriorats, al final del període de la seva vida útil o després d'estar sotmesos a sol·licitacions límit.

S'utilitzaran de forma personal i per als usos previstos pel fabricant, supervisant el manteniment el Delegat de Prevenció.

3.2.3. Instal·lacions provisionals de salut i confort

Els locals destinats a instal·lacions provisionals de salut i confort tindran una temperatura, il·luminació, ventilació i condicions d'humitat adequades per al seu ús. Els revestiments dels terres, parets i sostres seran continus, llisos i impermeables, acabats preferentment amb colors clars i amb material que permeti la neteja amb desinfectants o antisèptics.

El contractista mantindrà les instal·lacions en perfectes condicions sanitàries (neteja diària), estaran proveïdes d'aigua corrent freda i calenta i dotades dels complements necessaris per a higiene personal, com ara sabó, tovalloles i recipients de deixalles.

3.2.3.1. Vestuaris

Seràn de fàcil accés, estaran propers a l'àrea de treball i tindran seients i taquilles independents sota clau, amb espai suficient per guardar la roba i el calçat.

Es disposarà una superfície mínima de 2 m² per cada treballador destinada a vestuari, amb una alçada mínima de 2,30 m.

Quan no es disposi de vestuaris, s'habilitarà una zona per deixar la roba i els objectes personals sota clau.

3.2.3.2. Lavabos i dutxes

Estaran al costat dels vestuaris i disposaran d'instal·lació d'aigua freda i calenta, situant com a mínim una quarta part de les aixetes en cabines individuals amb porta amb tancament interior.

Les cabines tindran una superfície mínima de 2 m² i una alçada mínima de 2,30 m.

La dotació mínima prevista per als lavabos serà de:

- 1 dutxa per cada 10 treballadors o fracció que treballin en la mateixa jornada
- 1 vàter per cada 25 homes o fracció i 1 per cada 15 dones o fracció
- 1 lavabo per cada vàter
- 1 urinari per cada 25 homes o fracció
- 1 eixugamans de cel·lulosa o elèctric per cada lavabo
- 1 sabonera dosificadora per cada lavabo
- 1 recipient per a recollida de cel·lulosa sanitària
- 1 portarotllos amb paper higiènic per cada vàter

3.2.3.3. Váter

Seràn de fàcil accés i estaran propers a l'àrea de treball. Se situaran preferentment en cabines de dimensions mínimes 1,2x1,0 m amb alçada de 2,30 m, sense visibilitat des de l'exterior i proveïdes de perxa i porta amb tancament interior.

Disposaran de ventilació a l'exterior, podent no tenir sostre sempre que comuniquin amb lavabos o passadissos amb ventilació exterior, evitant qualsevol comunicació amb menjadors, cuines, dormitoris o vestuaris.

Tindran descàrrega automàtica d'aigua corrent i en el cas que no es puguin connectar a la xarxa de clavegueram es disposarà de latrines sanitàries o fosses sèptiques.

3.2.3.4. Menjador i cuina

Els locals destinats a menjador i cuina estaran equipats amb taules, cadires de material rentable i vaixel·la, i disposaran de calefacció a l'hivern. Quedaran separats de les àrees de treball i de qualsevol font de contaminació ambiental.

En el cas que els treballadors portin el seu propi menjar, disposaran de escalfaplats, prohibint-se fora dels llocs prevists la preparació del menjar mitjançant foc, brases o barbacoes.

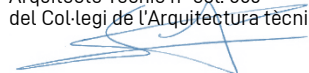
La superfície destinada a la zona de menjador i cuina serà com a mínim de 2 m² per cada operari que utilitzi aquesta instal·lació.

Lleida, a 30 de maig de 2025

Arquitecte Tècnic

Gerard Pagano Farran

Arquitecte Tècnic n^o col. 863
del Col·legi de l'Arquitectura tècnica de Lleida



7.2.- Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Demolició

ÍNDEX

- 1. CONTINGUT DEL DOCUMENT**
- 2. AGENTS INTERVINENTS**
 - 2.1. Identificació**
 - 2.1.1. Productor de residus (promotor)
 - 2.1.2. Posseïdor de residus (constructor)
 - 2.1.3. Gestor de residus
 - 2.2. Obligacions**
 - 2.2.1. Productor de residus (promotor)
 - 2.2.2. Posseïdor de residus (constructor)
 - 2.2.3. Gestor de residus
- 3. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLE**
- 4. IDENTIFICACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ GENERATS EN L'OBRA.**
- 5. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GGENERARAN EN L'OBRA**
- 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**
- 7. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ QUE ES DESTINARAN ELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE ES GENERIN EN L'OBRA**
- 8. MESURES PER A LA SEPARACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT EN OBRA**
- 9. PRESCRIPCIONS EN RELACIÓ AMB L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT**
- 10. VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC.**
- 11. DETERMINACIÓ DE L'IMPORT DE LA FIANÇA**
- 12. PLÀNOLS DE LES INSTAL·LACIONS PREVISTES PER A L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC**
- 13. DOCUMENTS ADJUNTS A L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ**

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 rehabilitació energètica i creació d'espais de co-working i empreudoria en l'interior de l'edifici de l'Ajuntament d'Alcanó, situat en el Carrer Major, núm. 13 del municipi d'Alcanó CP 25162 (Lleida).

Els agents principals que intervenen en l'execució de l'obra són:

Promotor	Ajuntament d'Alcanó
Projectista	Gerard Pagano Farran
Director d'Obra	Gerard Pagano Farran
Director d'Execució	Gerard Pagano Farran

S'ha estimat en el pressupost del projecte, un cost d'execució material (Pressupost d'execució material) de 105.528,16€.

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: Ajuntament de Vilaplana

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 als 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 peril·losos que generin menys de 10 tones a l'any.

En obres d'enderroc, rehabilitació, reparació o reforma, caldrà que prepareu un inventari dels residus peril·losos 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 peril·losos, i assegurar seu enviament a gestors autoritzats de residus peril·losos.

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 peril·loses, 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 efectui 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 procedixin 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 assegurí 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 II				
RCE de naturalesa no pètria				
1 Fusta				
Fusta.	17 02 01	1,10	0,084	0,076
2 Metalls (inclosos els seus aliatges)				
Envasos metàl·lics.	15 01 04	0,60	0,001	0,002
Coure, bronze, llautó.	17 04 01	1,50	0,002	0,001
Alumini.	17 04 02	1,50	0,012	0,008

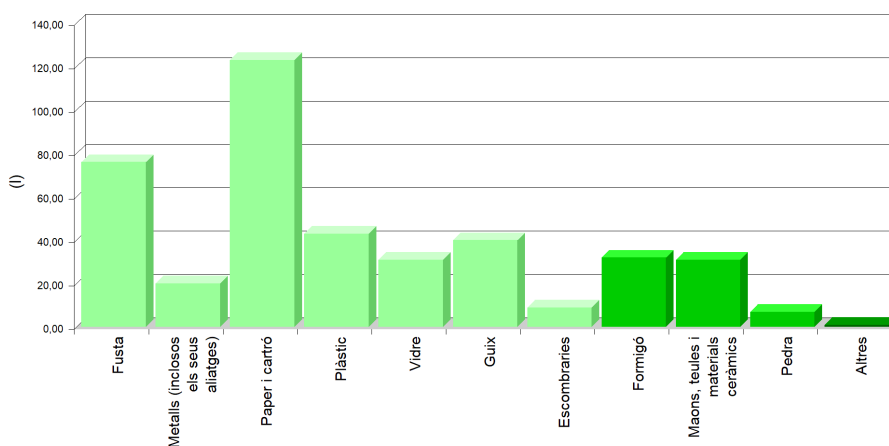
Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Densitat aparent (t/m³)	Pes (t)	Volum (m³)
Ferro i acer.	17 04 05	2,10	0,003	0,001
Metalls mesclats.	17 04 07	1,50	0,005	0,003
Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10.	17 04 11	1,50	0,006	0,004
3 Paper i cartró				
Envasos de paper i cartró.	15 01 01	0,75	0,092	0,123
Paper i cartró.	20 01 01	0,75	0,000	0,000
4 Plàstic				
Plàstic.	17 02 03	0,60	0,026	0,043
5 Vidre				
Vidre.	17 02 02	1,00	0,031	0,031
6 Guix				
Materials de construcció a partir de guix diferents dels especificats en el codi 17 08 01.	17 08 02	1,00	0,040	0,040
7 Escombraries				
Materials d'aïllament diferents dels especificats en els codis 17 06 01 i 17 06 03.	17 06 04	0,60	0,005	0,008
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	0,001	0,001
RCE de naturalesa pètria				
1 Formigó				
Formigó (formigons, morters i prefabricats).	17 01 01	1,50	0,048	0,032
2 Maons, teules i materials ceràmics				
Maons.	17 01 02	1,25	0,036	0,029
Teules i materials ceràmics.	17 01 03	1,25	0,003	0,002
3 Pedra				
Residus del tall i serrat de pedra diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	01 04 13	1,50	0,011	0,007
RCE potencialment perillosos				
1 Altres				
Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses.	08 01 11	0,90	0,001	0,001
Tubs fluorescents i altres residus que contenen mercuri.	20 01 21	0,60	0,000	0,000

A la taula següent, s'exposen els valors del pes i el volum de RCE, agrupats per nivells i apartats

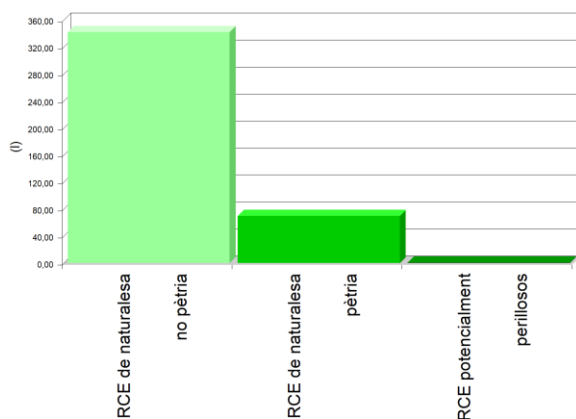
Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Pes (t)	Volum (m³)
RCE de Nivell II		
RCE de naturalesa no pètria		
1 Asfalt	0,000	0,000
2 Fusta	0,084	0,076
3 Metalls (inclosos els seus aliatges)	0,029	0,020
4 Paper i cartró	0,092	0,123
5 Plàstic	0,026	0,043
6 Vidre	0,031	0,031

Material segons "Decisi3n 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Pes (t)	Volum (m ³)
7 Guix	0,040	0,040
8 Escombraries	0,006	0,009
RCE de naturalesa p�tria		
1 Sorra, grava i altres àrids	0,000	0,000
2 Formig3	0,048	0,032
3 Maons, teules i materials ceràmics	0,039	0,031
4 Pedra	0,011	0,007
RCE potencialment perillosos		
1 Altres	0,001	0,001

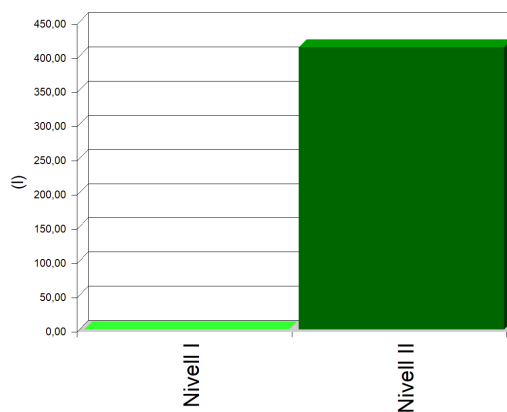
Volum de RCE de Nivell II



Volum de RCE de Nivell II



Volum de RCE de Nivell I i Nivell II



6. MESURES PER A LA PLANIFICACI3 I OPTIMITZACI3 DE LA GESTI3 DELS RESIDUS RESULTANTS DE LA CONSTRUCCI3 I DEMOLICI3 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 construcci3 i d'explotaci3, 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'execuci3, el constructor assumirà la responsabilitat d'organitzar i planificar l'obra, pel que fa al tipus de subministrament, provisi3 de materials i procés d'execuci3.

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, reberts, 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 ALS 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 varies 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, exclouent 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 II					
RCE de naturalesa no pètria					
1 Fusta					
Fusta.	17 02 01	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,084	0,076
2 Metalls (inclosos els seus aliatges)					
Envasos metàl·lics.	15 01 04	Dipòsit / Tractament	Gestor autoritzat RNPs	0,001	0,002
Coure, bronze, llautó.	17 04 01	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,002	0,001
Alumini.	17 04 02	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,012	0,008
Ferro i acer.	17 04 05	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,003	0,001
Metalls mesclats.	17 04 07	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,005	0,003
Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10.	17 04 11	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,006	0,004
3 Paper i cartró					
Envasos de paper i cartró.	15 01 01	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,092	0,123
Paper i cartró.	20 01 01	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,000	0,000
4 Plàstic					
Plàstic.	17 02 03	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,026	0,043
5 Vidre					
Vidre.	17 02 02	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,031	0,031
6 Guix					
Materials de construcció a partir de guix diferents dels especificats en el codi 17 08 01.	17 08 02	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,040	0,040
7 Escombraries					
Materials d'aïllament diferents dels especificats en els codis 17 06 01 i 17 06 03.	17 06 04	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,005	0,008
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	0,001	0,001
RCE de naturalesa pètria					
1 Formigó					
Formigó (formigons, morters i prefabricats).	17 01 01	Reciclat / Abocador	Planta reciclatge RCE	0,048	0,032
2 Maons, teules i materials ceràmics					
Maons.	17 01 02	Reciclat	Planta reciclatge RCE	0,036	0,029
Teules i materials ceràmics.	17 01 03	Reciclat	Planta reciclatge RCE	0,003	0,002
3 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	0,011	0,007
RCE potencialment perillosos					
1 Altres					

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Tractament	Destí	Pes (t)	Volum (m³)
Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses.	08 01 11	Dipòsit / Tractament	Gestor autoritzat RPs	0,001	0,001
Tubs fluorescents i altres residus que contenen mercuri.	20 01 21	Dipòsit / Tractament	Gestor autoritzat RPs	0,000	0,000
Notes: <i>RCE: Residus de construcció i demolició</i> <i>RSU: Residus sòlids urbans</i> <i>RNPs: Residus no perillosos</i> <i>RPs: Residus perillosos</i>					

8. MESURES PER A LA SEPARACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT EN OBRA

Els residus de construcció i demolició se separaran en les següents fraccions quan, de forma individualitzada per a cadascuna de les fraccions esmentades, la quantitat prevista de generació de residus per al total de l'obra superi les quantitats expressades a la següent taula:

TIPUS DE RESIDU		TOTAL RESIDU OBRA (t)	LLINDAR SEGONS NORMA (t)	Separació obligatòria en obra i entrega a Gestor Autoritzat
Fraccions minerals	Formigó LER 17 01 01	0,05	> 80	NO OBLIGATÒRIA
	Maons, teules i materials ceràmics LER 17 01 02, LER 17 01 03	0,04	> 40	NO OBLIGATÒRIA
	Pedra LER 17 05 04	0,01	---	OBLIGATÒRIA
Metalls (inclosos els seus aliatges) LER 17 04		0,03	---	OBLIGATÒRIA
Fusta LER 17 02 01		0,08	---	OBLIGATÒRIA
Plàstic LER 17 02 03		0,03	---	OBLIGATÒRIA
Vidre LER 17 02 02		0,03	---	OBLIGATÒRIA
Guix LER 17 08 02		0,04	---	OBLIGATÒRIA
Paper i cartró LER 15 01 01		0,09	> 0,50	NO OBLIGATÒRIA

Quan el pes estimat de la fracció de formigó o de la fracció de maons/teules/ceràmics/taulellets superi els llindars de la taula anterior, aquestes fraccions s'han de separar de les fraccions minerals.

En aquells casos en què sigui obligatòria la classificació a l'obra de les fraccions dels residus de construcció i demolició, s'acreditarà documentalment aquesta obligació mitjançant el lliurament als gestors autoritzats per tal de sol·licitar la devolució de la garantia corresponent.

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 dona 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.

Subcapítol	TOTAL (€)
TOTAL	369,35

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 (PEM):	105.528,16€
--	--------------------

A: ESTIMACIÓ DEL COST DE TRACTAMENT DE RCE A EFECTES DE LA DETERMINACIÓ DE LA FIANÇA					
Tipologia	Pes (t)	Volum (m ³)	Cost de gestió (€/t)	Import (€)	% s/PEM
A.1. RCE de Nivell I					
Terres i petris de l'excavació	0,000	0,000	11,00		
Total Nivell I				0,000 ⁽¹⁾	0,00
A.2. RCE de Nivell II					
RCE de naturalesa pètria	0,098	0,070	11,00		
RCE de naturalesa no pètria	0,308	0,341	11,00		
RCE potencialment perillosos	0,001	0,001	11,00		
Total Nivell II				211,06 ⁽²⁾	0,20
Total				211,06	0,20
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	Import (€)	% s/PEM
Costos administratius, lloguers, ports, etc.	158,29	0,15

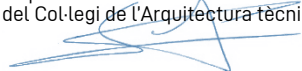
TOTAL:	369,35€	0,35
---------------	----------------	-------------

Lleida, a 30 de maig de 2025

Arquitecte Tècnic

Gerard Pagano Farran

Arquitecte Tècnic n° col. 863
del Col·legi de l'Arquitectura tècnica de Lleida



7.3.- Certificat energètic inicial

CERTIFICAT D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA D'EDIFICIS

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

Nom de l'edifici	Ajuntament d'Alcanó (inicial)		
Adreça	Carrer Major, 13		
Municipi	Alcanó	Codi Postal	25162
Província	Lleida	Comunitat Autònoma	Catalunya
Zona climàtica	D3	Any construcció	1986
Normativa vigent (construcció / rehabilitació)	NBE-CT-79		
Referència/es cadastral/s	1251615CF0915S0001AU		

Tipus d'edifici o part de l'edifici que es certifica:

☐ Edifici de nova construcció	☒ Edifici Existent
☐ Habitatge ☐ Unifamiliar ☐ Bloc ☐ Bloc complet ☐ Habitatge individual	☒ Terciari ☒ Edifici complet ☐ Local

DADES DEL TÈCNIC CERTIFICADOR:

Nom i cognoms	Gerard Pagano Farran	NIF(NIE)	47695240W
Raó Social	SOLUCIONS PAGANO GRUP, SLU	NIF	B25805599
Domicili	Carrer Major, 3		
Municipi	Alcanó	Codi Postal	25162
Província	Lleida	Comunitat Autònoma	Catalunya
e-mail	gerard@paganogrup.com	Telèfon	696915940
Titulació habilitant segons normativa vigent	Arquitecte Tècnic		
Procediment reconegut de qualificació energètica utilitzat i versió:	CEXv2.3		

QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA OBTINGUDA:

CONSUM D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE [kWh/m²any]	EMISSIONS DE DIÒXID DE CARBONI CARBONI [kgCO2/m²any]
< 98.5 A 98.5-160.0 B 160.0-246.2 C 246.2-320.0 D 320.0-393.9 E 393.9-492.3 F ≥ 492.3 G 368.8 E	< 21.2 A 21.2-34.5 B 34.5-53.0 C 53.0-69.0 D 69.0-84.9 E 84.9-106.1 F ≥ 106.1 G 79.8 E

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

Data: 05/03/2025


C/. Major, 3 - Alcanó - Lleida
CIF: B25805599

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.

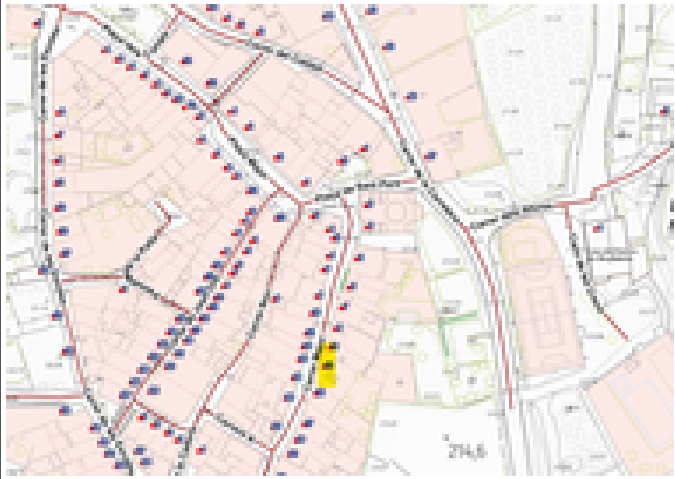
Registre de l'Òrgan Territorial Competent:

ANNEX I

DESCRIPCIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES ENERGÈTIQUES DE L'EDIFICI

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

1. SUPERFÍCIE, IMATGE I SITUACIÓ

Superfície habitable [m²]	292.15
Imatge de l'edifici	Plànol de situació
	

2. ENVOLUPANT TÈRMICA

Tancaments opacs

Nom	Tipus	Superfície [m²]	Transmitància [W/m²·K]	Mode d'obtenció
Sòl en contacte amb el terreny	Sòl	179.82	0.69	Estimades
Façana Oest PB	Façana	28.98	2.25	Conegudes
Façana Sud Oest PB	Façana	39.84	2.52	Conegudes
Façana Sud Est PB	Façana	31.38	1.60	Conegudes
Mitjanera Nord Est PB	Façana	46.94	0.00	
Façana Oest P1	Façana	31.49	2.25	Conegudes
Façana Sud Oest P1	Façana	39.84	2.52	Conegudes
Façana Sud Est P1	Façana	32.22	1.60	Conegudes
Mitjanera Nord Est P1	Façana	46.94	0.00	
Coberta inclinada (claraboies)	Coberta	1.77	0.90	Per defecte
Partició hor. en contacte amb espai NH superior (sotacoberta)	Partició Interior	167.74	0.96	Per defecte

Buits i lluernaris

Nom	Tipus	Superfície [m²]	Transmitància [W/m²·K]	Factor solar	Mode d'obtenció. Transmitància	Mode d'obtenció. Factor solar
F01	Hueco	3.4	5.00	0.44	Estimat	Estimat
F02	Hueco	3.4	5.00	0.44	Estimat	Estimat
F03	Hueco	3.4	5.00	0.44	Estimat	Estimat
F04	Hueco	3.4	5.00	0.44	Estimat	Estimat
F05	Hueco	4.52	5.36	0.59	Estimat	Estimat

Nom	Tipus	Superfície [m²]	Transmitància [W/m²·K]	Factor solar	Mode d'obtenció. Transmitància	Mode d'obtenció. Factor solar
F06	Hueco	5.0	5.36	0.58	Estimat	Estimat
F07	Hueco	2.95	5.36	0.55	Estimat	Estimat
F17_NO	Lucernario	4.28	5.53	0.75	Estimat	Estimat
F18_NO	Lucernario	4.28	5.53	0.75	Estimat	Estimat
F19_NO	Lucernario	1.75	5.53	0.75	Estimat	Estimat
F13_NO	Hueco	1.85	4.00	0.08	Estimat	Estimat
F14_NO	Hueco	2.28	5.36	0.55	Estimat	Estimat
F15_NO	Hueco	3.97	5.36	0.58	Estimat	Estimat
F16_NO	Hueco	6.88	5.53	0.52	Estimat	Estimat
F08_NO	Hueco	3.24	3.08	0.40	Estimat	Estimat
F09_NO	Hueco	3.24	3.08	0.40	Estimat	Estimat
F10_NO	Hueco	3.24	3.08	0.40	Estimat	Estimat
F12_NO	Hueco	3.24	3.08	0.40	Estimat	Estimat
F11_NO	Hueco	1.48	3.08	0.36	Estimat	Estimat

3. INSTAL·LACIONS TÈRMiques

Generadors de calefacció

Nom	Tipus	Potència nominal [kW]	Rendiment Estacional [%]	Tipus d'energia	Mode d'obtenció
Bomba de calor 1	Bomba de calor		125.1	Electricitat	Estimat
Bomba de calor 2	Bomba de calor		125.1	Electricitat	Estimat
Bomba de calor 3	Bomba de calor		125.1	Electricitat	Estimat
Bomba de calor 4	Bomba de calor		125.1	Electricitat	Estimat
Bomba de calor 5	Bomba de calor		125.1	Electricitat	Estimat
Bomba de calor 6	Bomba de calor		125.1	Electricitat	Estimat
Bomba de calor 7	Bomba de calor		125.1	Electricitat	Estimat
Caldera de Gasoil (1000L)	Caldera estàndard	24.0	66.0	Gasoil C	Estimat
TOTALS	Calefacció				

Generadors de refrigeració

Nom	Tipus	Potència nominal [kW]	Rendiment Estacional [%]	Tipus d'energia	Mode d'obtenció
Bomba de calor 1	Bomba de calor		170.2	Electricitat	Estimat
Bomba de calor 2	Bomba de calor		170.2	Electricitat	Estimat
Bomba de calor 3	Bomba de calor		170.2	Electricitat	Estimat
Bomba de calor 4	Bomba de calor		170.2	Electricitat	Estimat
Bomba de calor 5	Bomba de calor		170.2	Electricitat	Estimat
Bomba de calor 6	Bomba de calor		170.2	Electricitat	Estimat
Bomba de calor 7	Bomba de calor		170.2	Electricitat	Estimat
TOTALS	Refrigeració				

Instal·lacions d'Aigua Calenta Sanitària

Demanda diària d'ACS a 60° (litres / dia)	310.0
---	-------

Nom	Tipus	Potència nominal [kW]	Rendiment Estacional [%]	Tipus d'energia	Mode d'obtenció
Caldera de Gasoil (1000L)	Caldera estàndard	24.0	66.0	Gasoil C	Estimat
TOTALS	ACS				

4. INSTAL·LACIÓ D'ENLLUMENAT (només edificis terciaris)

Espai	Potència instal·lada [W/m²]	VEEI [W/m²·100lux]	Enllumenat mitja [lux]	Mode d'obtenció
Edifici objecte	12.86	3.22	400.00	Conegut
Edifici objecte	10.62	4.25	250.00	Conegut
Edifici objecte	95.90	38.36	250.00	Conegut
Edifici objecte	12.01	2.40	500.00	Conegut
TOTALS	15.06			

5. CONDICIONS DE FUNCIONAMENT I OCUPACIÓ (només edificis terciaris)

Espai	Superfície [m²]	Perfil d'ús
Edifici	292.15	Intensitat Baixa - 8h

ANNEX II QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI

Zona climàtica	D3	Ús	Intensitat Baixa - 8h
----------------	----	----	-----------------------

1. QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI EN EMISSIONS

INDICADOR GLOBAL		INDICADORS PARCIAIS			
< 21.2 A 21.2-34.5 B 34.5-53.0 C 53.0-69.0 D 69.0-84.9 E 84.9-106.1 F ≥ 106.1 G 79.8 E		CALEFACCIÓ		ACS	
		<i>Emissions calefacció [kgCO2/m²any]</i>	E	<i>Emissions ACS [kgCO2/m²any]</i>	G
		46.40		17.31	
		REFRIGERACIÓ		ENLLUMENAT	
<i>Emissions globals [kgCO2/m² anyy]</i>		<i>Emissions de refrigeració [kgCO2/m² anyy]</i>	C	<i>Emissions d'enllumenat [kgCO2/m² anyy]</i>	C
		3.61		12.48	

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

	kgCO ₂ /m ² any	kgCO ₂ /any
Emissions CO ₂ per consum elèctric	31.37	9165.72
Emissions CO ₂ per combustibles fòssils	48.43	14149.71

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

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

INDICADOR GLOBAL		INDICADORS PARCIAIS			
< 98.5A 98.5-160.0B 160.0-246.2C 246.2-320.0D 320.0-393.9E 393.9-492.3F ≥ 492.3G		CALEFACCIÓ		ACS	
		Energia primària de calefacció [kWh/m²any]	F	Energia primària ACS [kWh/m²any]	G
	368.8 E	208.18		65.63	
		REFRIGERACIÓ		ENLLUMENAT	
Consum global d'energia primària no renovable [kWh/m²any]		Energia primària refrigeració [kWh/m²any]	C	Energia primària d'enllumenat [kWh/m²any]	C
		21.32		73.69	

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

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

DEMANDA DE CALEFACCIÓ		DEMANDA DE REFRIGERACIÓ	
< 28.6 A 28.6-46.4 B 46.4-71.4 C 71.4-92.8 D 92.8-114.2 E 114.2-142.8 F ≥ 142.8 G	123.8 F	< 10.2 A 10.2-16.5 B 16.5-25.4 C 25.4-33.1 D 33.1-40.7 E 40.7-50.9 F ≥ 50.9 G	20.2 C
Demanda global de calefacció [kWh/m²any]		Demanda global de refrigeració [kWh/m²any]	

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

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

Conjunt de mesures de millora

QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA OBTINGUDA:

CONSUM D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE [kWh/m²any]		EMISSIONS DE DIÒXID DE CARBONI CARBONI [kgCO2/m²any]	
< 98.5 A		< 21.2 A	
98.5-160.0 B		21.2-34.5 B	
160.0-246.2 C		34.5-53.0 C	
246.2-320.0 D		53.0-69.0 D	
320.0-393.9 E		69.0-84.9 E	
393.9-492.3 F		84.9-106.1 F	
≥ 492.3 G		≥ 106.1 G	
	353.0 E		76.5 E

QUALIFICACIONS ENERGÈTIQUES PARCIALS

DEMANDA DE CALEFACCIÓ [kWh/m²any]		DEMANDA DE REFRIGERACIÓ [kWh/m²any]	
< 28.6 A		< 10.2 A	
28.6-46.4 B		10.2-16.5 B	
46.4-71.4 C		16.5-25.4 C	
71.4-92.8 D		25.4-33.1 D	
92.8-114.2 E		33.1-40.7 E	
114.2-142.8 F		40.7-50.9 F	
≥ 142.8 G		≥ 50.9 G	
	117.2 F		15.8 B

ANÀLISI TÈCNICA

Indicador	Calefacció		Refrigeració		ACS		Enllumenat		Total	
	Valor	estalvi respecte a la situació original	Valor	estalvi respecte a la situació original	Valor	estalvi respecte a la situació original	Valor	estalvi respecte a la situació original	Valor	estalvi respecte a la situació original
Consum d'energia final [kWh/m²any]	138.39	5.4%	8.53	21.8%	55.66	0.0%	37.71	0.0%	240.31	4.1%
Consum Energia primària no renovable [kWh/m²any]	197.0 2	F 5.4%	16.68 B	21.8%	65.63 G	0.0%	73.69 C	0.0%	353.0 2	E 4.3%
Emissions CO2 [kgCO2/m²any]	43.91	E 5.4%	2.83 B	21.8%	17.31 G	0.0%	12.48 C	0.0%	76.53 E	4.1%
Demanda [kWh/m²any]	117.1 6	F 5.4%	15.78 B	21.8%						

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

DESCRIPCIÓ DE MESURA DE MILLORA

Característiques de la millora (model d'equips, materials, paràmetres característics)

Cost de les mesures (€)

-

Altres dades d'interès

ANNEX IV PROVES, COMPROVACIONS I INSPECCIONS REALITZADES PEL TÈCNIC CERTIFICADOR

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

Data de realització de la visita del tècnic certificador	05/03/2025
---	------------

COMENTARIS DEL TÈCNIC CERTIFICADOR

La inspecció realitzada pel tècnic ha estat la presa de dades generals de l'edifici i les seves instal·lacions, amidaments, característiques de les façanes, fusteries exteriors i fotografies de l'edifici tant de l'interior com de l'exterior. L'edifici presenta un bon estat de manteniment i conservació.

7.4.- Etiqueta energètica inicial

QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI ACABAT

ETIQUETA



DADES DE L'EDIFICI

Normativa vigent construcció/rehabilitació

NBE-CT-79

Referència cadastral

1251615CF0915S0001AU

Tipus d'edifici

Terciari

Adreça

Carrer Major 13

Municipi

Alcanó

C.P.

25162

C. Autònoma

Catalunya

ESCALA DE LA QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA

Consum d'energia
kWh / m² any

Emissions
kg CO₂ / m² any

A més eficient

B

C

D

E

F

G menys eficient

368

79

REGISTRE

Vàlid fins

P6J88VLMY

11/04/2035



Generalitat de Catalunya
Institut Català d'Energia

ESPAÑA

Directiva 2010 / 31 / UE



7.5.- Certificat energètic de projecte

CERTIFICAT D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA D'EDIFICIS

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

Nom de l'edifici	Ajuntament d'Alcanó (projecte)		
Adreça	Carrer Major, 13		
Municipi	Alcanó	Codi Postal	25162
Província	Lleida	Comunitat Autònoma	Catalunya
Zona climàtica	D3	Any construcció	1986
Normativa vigent (construcció / rehabilitació)	NBE-CT-79		
Referència/es cadastral/s	1251615CF0915S0001AU		

Tipus d'edifici o part de l'edifici que es certifica:

☐ Edifici de nova construcció	☒ Edifici Existent
☐ Habitatge ☐ Unifamiliar ☐ Bloc ☐ Bloc complet ☐ Habitatge individual	☒ Terciari ☒ Edifici complet ☐ Local

DADES DEL TÈCNIC CERTIFICADOR:

Nom i cognoms	Gerard Pagano Farran	NIF(NIE)	47695240W
Raó Social	SOLUCIONS PAGANO GRUP, SLU	NIF	B25805599
Domicili	Carrer Major, 3		
Municipi	Alcanó	Codi Postal	25162
Província	Lleida	Comunitat Autònoma	Catalunya
e-mail	gerard@paganogrup.com	Telèfon	696915940
Titulació habilitant segons normativa vigent	Arquitecte Tècnic		
Procediment reconegut de qualificació energètica utilitzat i versió:	CEXv2.3		

QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA OBTINGUDA:

CONSUM D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE [kWh/m²any]	EMISSIONS DE DIÒXID DE CARBONI CARBONI [kgCO2/m²any]
< 98.1 A 98.1-159.4 B 159.4-245.2 C 245.2-318.8 D 318.8-392.4 E 392.4-490.4 F ≥ 490.4 G 355.2 E	< 21.1 A 21.1-34.3 B 34.3-52.8 C 52.8-68.6 D 68.6-84.5 E 84.5-105.6 F ≥ 105.6 G 76.9 E

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

Data: 11/04/2025


C/. Major, 3 - Alcanó - Lleida
CIF: B25805599

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.

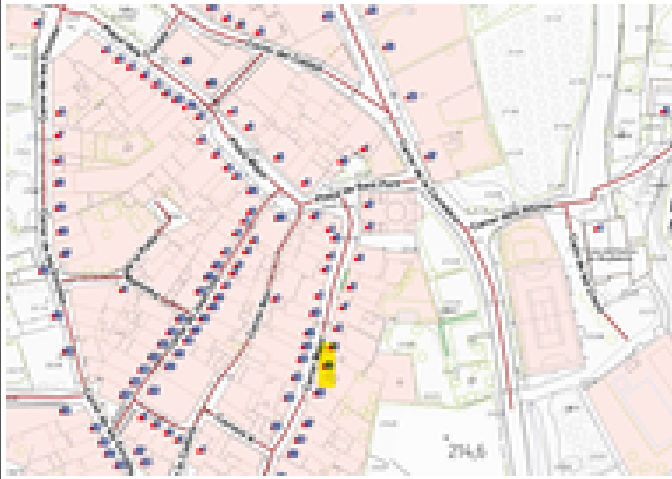
Registre de l'Òrgan Territorial Competent:

ANNEX I

DESCRIPCIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES ENERGÈTIQUES DE L'EDIFICI

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

1. SUPERFÍCIE, IMATGE I SITUACIÓ

Superfície habitable [m²]	292.15
Imatge de l'edifici	Plànol de situació
	

2. ENVOLUPANT TÈRMICA

Tancaments opacs

Nom	Tipus	Superfície [m²]	Transmitància [W/m²·K]	Mode d'obtenció
Sòl en contacte amb el terreny	Sòl	179.82	0.69	Estimades
Façana Oest PB	Façana	28.98	2.25	Conegudes
Façana Sud Oest PB	Façana	39.84	2.52	Conegudes
Façana Sud Est PB	Façana	31.38	1.60	Conegudes
Mitjanera Nord Est PB	Façana	46.94	0.00	
Façana Oest P1	Façana	32.09	2.25	Conegudes
Façana Sud Oest P1	Façana	39.84	2.52	Conegudes
Façana Sud Est P1	Façana	32.02	1.60	Conegudes
Mitjanera Nord Est P1	Façana	46.94	0.00	
Coberta inclinada (claraboies)	Coberta	1.77	0.90	Per defecte
Partició hor. en contacte amb espai NH superior (sotacoberta)	Partició Interior	167.74	0.96	Per defecte

Buits i lluernaris

Nom	Tipus	Superfície [m²]	Transmitància [W/m²·K]	Factor solar	Mode d'obtenció. Transmitància	Mode d'obtenció. Factor solar
F01	Hueco	3.45	1.20	0.22	Conegut	Conegut
F02	Hueco	3.45	1.20	0.22	Conegut	Conegut
F03	Hueco	3.45	1.20	0.22	Conegut	Conegut
F04	Hueco	3.45	1.20	0.22	Conegut	Conegut
F05	Hueco	3.37	1.21	0.28	Conegut	Conegut

Nom	Tipus	Superfície [m²]	Transmitància [W/m²·K]	Factor solar	Mode d'obtenció. Transmitància	Mode d'obtenció. Factor solar
F06	Hueco	5.13	1.22	0.28	Conegut	Conegut
F07	Hueco	3.37	1.21	0.28	Conegut	Conegut
F17_NO	Lucernario	4.28	5.53	0.75	Estimat	Estimat
F18_NO	Lucernario	4.28	5.53	0.75	Estimat	Estimat
F19_NO	Lucernario	1.75	5.53	0.75	Estimat	Estimat
F13_NO	Hueco	1.85	4.00	0.08	Estimat	Estimat
F14_NO	Hueco	2.28	5.36	0.55	Estimat	Estimat
F15_NO	Hueco	3.97	5.36	0.58	Estimat	Estimat
F16_NO	Hueco	6.88	5.53	0.52	Estimat	Estimat
F08_NO	Hueco	3.24	3.08	0.40	Estimat	Estimat
F09_NO	Hueco	3.24	3.08	0.40	Estimat	Estimat
F10_NO	Hueco	3.24	3.08	0.40	Estimat	Estimat
F12_NO	Hueco	3.24	3.08	0.40	Estimat	Estimat
F11_NO	Hueco	1.48	3.08	0.36	Estimat	Estimat

3. INSTAL·LACIONS TÈRMQUES

Generadors de calefacció

Nom	Tipus	Potència nominal [kW]	Rendiment Estacional [%]	Tipus d'energia	Mode d'obtenció
Bomba de calor 1	Bomba de calor		125.1	Electricitat	Estimat
Bomba de calor 2	Bomba de calor		125.1	Electricitat	Estimat
Bomba de calor 3	Bomba de calor		125.1	Electricitat	Estimat
Bomba de calor 4	Bomba de calor		125.1	Electricitat	Estimat
Bomba de calor 5	Bomba de calor		125.1	Electricitat	Estimat
Bomba de calor 6	Bomba de calor		125.1	Electricitat	Estimat
Bomba de calor 7	Bomba de calor		125.1	Electricitat	Estimat
Caldera de Gasoil (1000L)	Caldera estàndard	24.0	66.0	Gasoil C	Estimat
TOTALS	Calefacció				

Generadors de refrigeració

Nom	Tipus	Potència nominal [kW]	Rendiment Estacional [%]	Tipus d'energia	Mode d'obtenció
Bomba de calor 1	Bomba de calor		170.2	Electricitat	Estimat
Bomba de calor 2	Bomba de calor		170.2	Electricitat	Estimat
Bomba de calor 3	Bomba de calor		170.2	Electricitat	Estimat
Bomba de calor 4	Bomba de calor		170.2	Electricitat	Estimat
Bomba de calor 5	Bomba de calor		170.2	Electricitat	Estimat
Bomba de calor 6	Bomba de calor		170.2	Electricitat	Estimat
Bomba de calor 7	Bomba de calor		170.2	Electricitat	Estimat
TOTALS	Refrigeració				

Instal·lacions d'Aigua Calenta Sanitària

Demanda diària d'ACS a 60° (litres / dia)	310.0
--	-------

Nom	Tipus	Potència nominal [kW]	Rendiment Estacional [%]	Tipus d'energia	Mode d'obtenció
Caldera de Gasoil (1000L)	Caldera estàndard	24.0	66.0	Gasoil C	Estimat
TOTALS	ACS				

4. INSTAL·LACIÓ D'ENLLUMENAT (només edificis terciaris)

Espai	Potència instal·lada [W/m²]	VEEI [W/m²·100lux]	Enllumenat mitja [lux]	Mode d'obtenció
Edifici objecte	12.86	3.22	400.00	Conegut
Edifici objecte	10.62	4.25	250.00	Conegut
Edifici objecte	95.90	38.36	250.00	Conegut
Edifici objecte	12.01	2.40	500.00	Conegut
TOTALS	15.06			

5. CONDICIONS DE FUNCIONAMENT I OCUPACIÓ (només edificis terciaris)

Espai	Superfície [m²]	Perfil d'ús
Edifici	292.15	Intensitat Baixa - 8h

ANNEX II QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI

Zona climàtica	D3	Ús	Intensitat Baixa - 8h
----------------	----	----	-----------------------

1. QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI EN EMISSIONS

INDICADOR GLOBAL		INDICADORS PARCIAIS			
< 21.1 A 21.1-34.3 B 34.3-52.8 C 52.8-68.6 D 68.6-84.5 E 84.5-105.6 F ≥ 105.6 G	76.9 E	CALEFACCIÓ		ACS	
		Emissions calefacció [kgCO2/m²any]	E	Emissions ACS [kgCO2/m²any]	G
		43.96		17.31	
				REFRIGERACIÓ	
Emissions globals [kgCO2/m² any]		Emissions de refrigeració [kgCO2/m² any]	B	Emissions d'enllumenat [kgCO2/m² any]	C
		3.17		12.48	

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

	kgCO2/m²any	kgCO2/any
Emissions CO2 per consum elèctric	30.13	8801.42
Emissions CO2 per combustibles fòssils	46.79	13670.78

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

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

INDICADOR GLOBAL		INDICADORS PARCIAIS			
< 98.1A 98.1-159.4B 159.4-245.2C 245.2-318.8D 318.8-392.4E 392.4-490.4F ≥ 490.4G		CALEFACCIÓ		ACS	
		Energia primària de calefacció [kWh/m²any]	F	Energia primària ACS [kWh/m²any]	G
		197.21		65.63	
	355.2 E	REFRIGERACIÓ		ENLLUMENAT	
Consum global d'energia primària no renovable [kWh/m²any]		Energia primària refrigeració [kWh/m²any]	B	Energia primària d'enllumenat [kWh/m²any]	C
		18.71		73.69	

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

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

DEMANDA DE CALEFACCIÓ		DEMANDA DE REFRIGERACIÓ	
< 28.3 A 28.3-46.0 B 46.0-70.8 C 70.8-92.0 D 92.0-113.3 E 113.3-141.6 F ≥ 141.6 G	117.3 F	< 10.2 A 10.2-16.6 B 16.6-25.5 C 25.5-33.1 D 33.1-40.8 E 40.8-51.0 F ≥ 51.0 G	17.7 C
Demanda global de calefacció [kWh/m²any]		Demanda global de refrigeració [kWh/m²any]	

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

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

Apartat no definit

ANNEX IV PROVES, COMPROVACIONS I INSPECCIONS REALITZADES PEL TÈCNIC CERTIFICADOR

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

Data de realització de la visita del tècnic certificador	05/03/2025
---	------------

Certificat energetic en projecte	COMENTARIS DEL TÈCNIC CERTIFICADOR
----------------------------------	------------------------------------

7.6.- Etiqueta energètica de projecte

QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA EN FASE PROJECTE

ETIQUETA



DADES DE L'EDIFICI

Normativa vigent construcció/rehabilitació

NBE-CT-79

Referència cadastral

1251615CF0915S0001AU

Tipus d'edifici

Terciari

Adreça

Carrer Major 13

Municipi

Alcanó

C.P.

25162

C. Autònoma

Catalunya

ESCALA DE LA QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA

Consum d'energia
kWh / m² any

Emissions
kg CO₂ / m² any

A més eficient

B

C

D

E

F

G menys eficient

355

76

REGISTRE

00QXNTNWL

Vàlid fins

11/04/2035



Generalitat de Catalunya
Institut Català d'Energia

ESPAÑA

Directiva 2010 / 31 / UE



7.7.- Càlcul de reduccions i millora de l'eficiència energètica

**Oficina Tècnica
de Rehabilitació**
de l'Arquitectura Tècnica

CÀLCUL % REDUCCIONS DE DEMANDA, CONSUM ENERGÈTIC I EMISSIONS CO₂ DE L'EDIFICI / HABITATGE

Adreça edifici/habitatge	Carrer Major, 13 CP 25162 Alcanó (Lleida)
Tècnic	Gerard Pagano Farran

Càlcul de reducció de demanda energètica

EDIFICI EXISTENT		
Demanda de calefacció	123,8	kWh/m ² any
Demanda de refrigeració	20,2	kWh/m ² any

EDIFICI REFORMAT		
Demanda de calefacció	117,3	kWh/m ² any
Demanda de refrigeració	17,7	kWh/m ² any

Reducció de demanda	6,25%
---------------------	-------

Càlcul de la reducció del consum d'energia primària no renovable (E_{pnr})

EDIFICI EXISTENT		
Consum d'energia primària no renovable global	368,8	kWh/m ² any

EDIFICI REFORMAT		
Consum d'energia primària no renovable global	355,2	kWh/m ² any

Reducció de consum E _{pnr}	3,69%
-------------------------------------	-------

Càlcul de la reducció d'emissions de CO₂

EDIFICI EXISTENT		
Emissions globals CO ₂	79,8	kgCO ₂ /m ² any

EDIFICI REFORMAT		
Emissions globals CO ₂	76,9	kgCO ₂ /m ² any

Reducció emissions CO ₂	3,63%
------------------------------------	-------

* Els valors necessaris, s'obtenen en el cas d' **Edifici Existent** del CEE de l'edifici/habitatge previ a la realització de les actuacions i en el cas d' **Edifici Reformat** del CEE de l'edifici/habitatge que reflexa l'estat previst pel projecte o després de les obres executades

* Els dos CEE que es comparen estan realitzats amb el mateix programa i la mateixa versió.

7.8.- Fitxes tècniques

DECLARACIÓN DE PRESTACIÓN Nº 4501/25

1. Código de identificación del tipo de producto:	Series IDEAL (70, 70 Plus y 85), Corredera 80, Elevable y Guillotinas, con o sin caja de persiana.		
2. Uso previsto:	Carpintería de PVC, ventanas y puertas exteriores sin características de resistencia al fuego y/o estanquidad al humo		
3. Fabricante:	CAIXIAVE - INDUSTRIA DE CAIXILHARIA, S.A. Vila Nova de Famalicão - Portugal Rua do Sol Poente, 125, 4764-908 Ribeirão		
4. Representante:	N/A		
5. Sistema de Evaluación y Verificación de la Regularidad de la Prestación:	Sistema 3		
6A. Norma:	EN 14351-1:2006+A2:2016		
6B. Organismos notificados:	LNEC - NB 0856 *PORTUGAL	CIDEMCO - NB 1239 *ESPANHA	CSTB - NB 0300 *FRANÇA
7. Prestación Declarada: Las características técnicas de los productos identificados en el punto 1. están disponibles en anexo a esta Declaración de Prestación.			
8. La prestación del producto identificado en el punto 1. es coherente con el rendimiento declarado en el punto 7. Esta declaración de prestación se emite en conformidad con el Reglamento (UE) nº305/11, bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante identificado en el punto 3.			

Vitoria Gasteiz, 2 de abril 2025

Dirección de Calidad

www.caixiavegroup.com

CAIXIAVE Portugal

sede
Rua Sol Poente, Lugar de Sam, Apartado 7066
4764-908 Ribeirão - V. N. Famalicão
T: 252 49 06 70 F: 252 49 06 79
caixiave@caixiave.pt

delegação Lisboa
Parque Industrial Meramar II - Armazém 11
Cabra Figa - Albarraque, 2635-047 Rio de Mouro
Tel: 21 448 09 00 Fax: 21 448 09 09
caixiave.lx@caixiave.pt

delegação Covilhã
Parque Industrial de Tortosendo, Rua D, Lote 80
6200-323 Tortosendo - Covilhã
Tel: 275 33 11 00 Fax: 275 33 28 00
geral.cv@caixiave.pt



Anexo 1 da Declaración De Prestación Nº 4501/25



Características Técnicas de puertas y ventanas série IDEAL (70, 70 Plus y 85), Correr 80mm, Elevadora Corredora y Guillotinas, con o sin caja de persiana.

El valor térmico de los perfiles (Uf) se calculó de acuerdo con la norma EN 12412-2.

EN 14351-1:2006+A2:2016

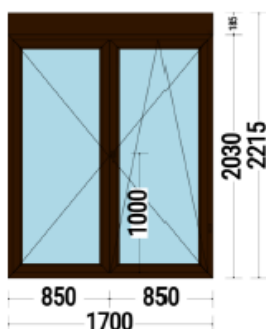
Obra nº: 4130/25P

Prep nº: 4501/25

Cant. Total: 9

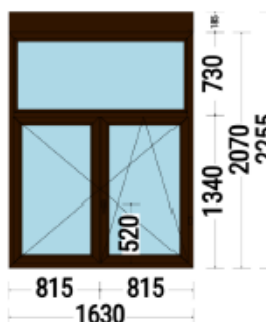
Fecha: 02/04/2025

Nº : 1	Cant.: 3	Serie: Série 70 Plus - Premium (Passive House)	Vidrio: 6 Guardian Sun / 12 Térmico Negro + Argon / 4 Incolor / 10 Térmico Negro + Argon / 4 Incolor
---------------	-----------------	---	---



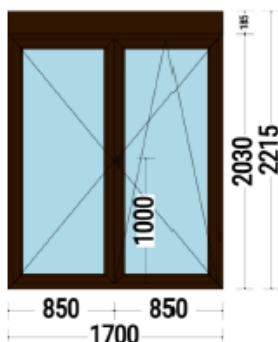
Permeabilidad al aire (A) :	4
Estanqueidad al agua (E) :	9A
Resistencia al viento (V) :	C5
Aislamiento térmico ventana (Uw) :	1.20 W/m²K
Coef. Acustico Rw (Ctr) :	36(-2-5) dB
Aislamiento térmico Vidrio (Ug):	1.00 W/m²K
Factor Solar Vidrio (g)	0.42
Aislamiento térmico Perfil (Uf):	1.2 W/m²K

Nº : 2	Cant.: 1	Serie: Série 70 Plus - Premium (Passive House)	Vidrio: 6 Guardian Sun / 12 Térmico Negro + Argon / 4 Incolor / 10 Térmico Negro + Argon / 4 Incolor
---------------	-----------------	---	---



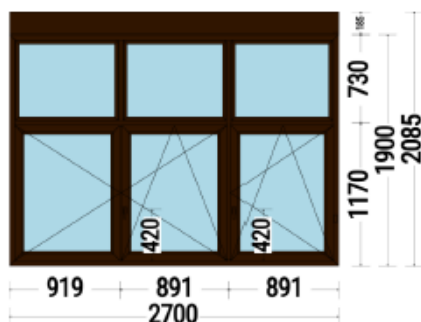
Permeabilidad al aire (A) :	4
Estanqueidad al agua (E) :	9A
Resistencia al viento (V) :	C5
Aislamiento térmico ventana (Uw) :	1.21 W/m²K
Coef. Acustico Rw (Ctr) :	36(-2-5) dB
Aislamiento térmico Vidrio (Ug):	1.00 W/m²K
Factor Solar Vidrio (g)	0.42
Aislamiento térmico Perfil (Uf):	1.2 W/m²K

N° : 3	Cant.: 1	Serie: Série 70 Plus - Premium (Passive House)	Vidrio: 6 Guardian Sun / 12 Térmico Negro + Argon / 4 Incolor / 10 Térmico Negro + Argon / 4 Incolor
---------------	-----------------	---	---



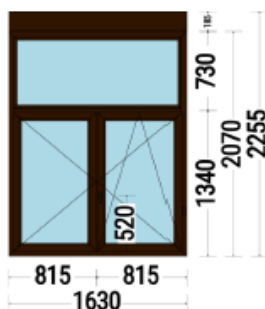
Permeabilidad al aire (A) :	4
Estanqueidad al agua (E) :	9A
Resistencia al viento (V) :	C5
Aislamiento térmico ventana (Uw) :	1.20 W/m²K
Coef. Acustico Rw (Ctr) :	36(-2-5) dB
Aislamiento térmico Vidrio (Ug):	1.00 W/m²K
Factor Solar Vidrio (g)	0.42
Aislamiento térmico Perfil (Uf):	1.2 W/m²K

N° : 4	Cant.: 1	Serie: Série 70 Plus - Premium (Passive House)	Vidrio: 6 Guardian Sun / 12 Térmico Negro + Argon / 4 Incolor / 10 Térmico Negro + Argon / 4 Incolor
---------------	-----------------	---	---



Permeabilidad al aire (A) :	4
Estanqueidad al agua (E) :	9A
Resistencia al viento (V) :	C5
Aislamiento térmico ventana (Uw) :	1.22 W/m²K
Coef. Acustico Rw (Ctr) :	36(-2-5) dB
Aislamiento térmico Vidrio (Ug):	1.00 W/m²K
Factor Solar Vidrio (g)	0.42
Aislamiento térmico Perfil (Uf):	1.2 W/m²K

N° : 5	Cant.: 1	Serie: Série 70 Plus - Premium (Passive House)	Vidrio: 6 Guardian Sun / 12 Térmico Negro + Argon / 4 Incolor / 10 Térmico Negro + Argon / 4 Incolor
---------------	-----------------	---	---



Permeabilidad al aire (A) :	4
Estanqueidad al agua (E) :	9A
Resistencia al viento (V) :	C5
Aislamiento térmico ventana (Uw) :	1.21 W/m²K
Coef. Acustico Rw (Ctr) :	36(-2-5) dB
Aislamiento térmico Vidrio (Ug):	1.00 W/m²K
Factor Solar Vidrio (g)	0.42
Aislamiento térmico Perfil (Uf):	1.2 W/m²K

II PLEC DE CONDICIONS

1.- 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. Morters
 - 2.1.2.1. Morter per acacabat i lliscat
- 2.1.3. Conglomerants
 - 2.1.3.1. Guixos i escaïoles per a revestiments continus
- 2.1.4. Fustes
 - 2.1.4.1. Tauler contraxapat de fusta
- 2.1.5. Materials ceràmics
 - 2.1.5.1. Adhesius per a rajoles ceràmiques
- 2.1.6. Aïllants i impermeabilitzants
 - 2.1.6.1. Aïllants conformats en planxes rígides
 - 2.1.6.2. Aïllants projectats d'escuma de poliuretà
 - 2.1.6.3. Coles bituminoses
- 2.1.7. Fusteria i manyeria
 - 2.1.7.1. Finestres i balconeres

2.2. Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra

- 2.2.1. Actuacions prèvies
- 2.2.2. Demolicions
- 2.2.3. Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars
- 2.2.4. Acabaments i ajudes
- 2.2.5. Instal·lacions
- 2.2.6. Cobertes
- 2.2.7. Revestiments i extradossats
- 2.2.8. Gestió de residus
- 2.2.9. Seguretat i salut
- 2.2.10. Rehabilitació energètica

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'EFFECTUAR 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 menyscarbar 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, subscriuint 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 efectui 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 utilitatges adequats als operaris que intervinguin en l'obra, per a efectuar adequadament les instal·lacions necessàries i no menyscarbar 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 responsable 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 l'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 nexa 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 avaluï 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 seguir 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 avaluï 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 diferents 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 enginyeria civil que tinguin incidència sobre els següents requisits essencials:

- Resistència mecànica i estabilitat.
- Seguretat en cas d'incendi.
- 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 essencials 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'indústria 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) N° 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 mitjançant 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 família 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. Morters

2.1.2.1. Morter per acacabat i lliscat

2.1.2.1.1. 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.

2.1.2.1.2. 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.
 - 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.

2.1.2.1.3. Conservació, emmagatzematge 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.

2.1.2.1.4. 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 amb diferents suports, es recomana col·locar malla.

2.1.3. Conglomerants

2.1.3.1. Guixos i escaioles per a revestiments continus

2.1.3.1.1. Condicions de subministre

- Els guixos i escaioles s'han de subministrar a granel o ensacats, amb mitjans adequats perquè no sofreixin alteració.

2.1.3.1.2. 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.
- Inspeccions:
 - Per al control de recepció s'establiran partides homogènies procedents d'una mateixa unitat de transport (camió, cisterna, vagó o similar) i que provenguin 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.

2.1.3.1.3. Conservació, emmagatzematge 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.

2.1.4. Fustes

2.1.4.1. Tauler contraxapat de fusta

2.1.4.1.1. Condicions de subministre

- Els taulers s'han de subministrar en paquets que els protegeixin dels canvis d'humitat i de les agressions mecàniques.

2.1.4.1.2. 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.
 - 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.

2.1.4.1.3. 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.

2.1.5. Materials ceràmics

2.1.5.1. Adhesius per a rajoles ceràmiques

2.1.5.1.1. Condicions de subministre

- Els adhesius s'han de subministrar en sacs de paper paletitzats.

2.1.5.1.2. 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.

2.1.5.1.3. Conservació, emmagatzematge 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.

2.1.5.1.4. 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.

2.1.6. Aïllants i impermeabilitzants

2.1.6.1. Aïllants conformats en planxes rígides

2.1.6.1.1. 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.

2.1.6.1.2. 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.
 - 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.

2.1.6.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- Els palets complets poden emmagatzemar-se a la intempèrie per un període limitat de temps.
- S'apilaran horitzontalment sobre superfícies planes i netes.
- Es protegiran de la insolació directa i de l'acció del vent.

2.1.6.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Es seguiran les recomanacions d'aplicació i d'ús proporcionades pel fabricant en la seva documentació tècnica.

2.1.6.2. Aïllants projectats d'escuma de poliuretà

2.1.6.2.1. Condicions de subministre

- Els aïllants s'han de subministrar protegits, de manera que no s'alterin les seves característiques.

2.1.6.2.2. 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.

2.1.6.2.3. 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.

2.1.6.2.4. 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.

2.1.6.3. Coles bituminoses

2.1.6.3.1. Condicions de subministre

- Les coles s'han de subministrar en bidons correctament estibats, sobre plataforma de fusta i protegits amb film estirable.

2.1.6.3.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - El material, en el seu envàs, haurà de dur marcat:
 - La identificació del fabricant o marca comercial.
 - La designació conforme a la norma corresponent.
 - La identificació del producte de base bituminosa del que està compost.
 - 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.

2.1.6.3.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- El temps màxim d'emmagatzematge del material és il·limitat.
- Els bidons s'han d'emmagatzemar en el seu envàs original tancat i amb la tapa cap amunt.

2.1.6.3.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- En el cas de coles bituminoses d'aplicació en calent, la temperatura per a una bona aplicació ha de mantenir-se entre 160°C i 180°C. En èpoques fredes aquest rang de temperatures pot veure's lleugerament augmentat.
- Netejar la superfície on es va a aplicar.

2.1.7. Fusteria i manyeria

2.1.7.1. Finestres i balconeres

2.1.7.1.1. 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.

2.1.7.1.2. 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.
- 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.

2.1.7.1.3. Conservació, emmagatzematge 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.

2.2. 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, cànon, 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 $X \text{ m}^2$. Es mesurarà la superfície dels forjats de cara exterior a cara exterior dels cercles que delimiten el perímetre de la seva superfície, descomptant únicament els buits o passos de forjats que tinguin una superfície major de $X \text{ m}^2$.

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 $X \text{ m}^2$. S'aplicarà el mateix criteri que per a façanes i particions.

FAÇANES I PARTICIONS

Deduint els buits de superfície major de $X \text{ m}^2$. S'amidaran els paraments verticals de façanes i particions descomptant únicament aquells buits la superfície dels quals sigui major de $X \text{ m}^2$, el que significa que:

Quan els buits siguin més petits de $X \text{ m}^2$ 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 $X \text{ m}^2$, 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 $X \text{ m}^2$, l'excés sobre els $X \text{ m}^2$. Els paraments verticals i horitzontals s'amidaran a cinta correguda, sense descomptar buits de superfície menor a $X \text{ m}^2$. 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. Actuacions prèvies

Unitat d'obra 0XA110b: Lloguer de bastida tubular de façana.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Lloguer, durant 30 dies naturals, de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional, fins a 20 m d'altura màxima de treball, format per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, de 48,3 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, sense duplicitat d'elements verticals, compost per plataformes de treball de 60 cm d'ample, disposades cada 2 m d'altura, escala interior amb trapa, barana posterior amb dues barres i entornpeu, i barana davantera amb una barra; per a l'execució de façana de 250 m^2 , considerant com a superfície de façana la resultant del producte de la projecció en planta del perímetre més sortint de la façana per l'altura màxima de treball de la bastida. Inclús xarxa flexible, tipus mosquitera monofilament, de polietilè 100%.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ

Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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.

Unitat d'obra 0XA120: Transport i retirada de bastida tubular de façana.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Transport i retirada de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional, fins a 20 m d'altura màxima de treball, format per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, sense duplicitat d'elements verticals i plataformes de treball de 60 cm d'ample; per a execució de façana de 250 m².

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 executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra 0XA130: Muntatge i desmuntatge de bastida tubular de façana.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Muntatge i desmuntatge de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional, fins a 20 m d'altura màxima de treball, format per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, sense duplicitat d'elements verticals i plataformes de treball de 60 cm d'ample; per a execució de façana de 250 m², segons plànols de muntatge, considerant una distància màxima de 20 m entre el punt de descàrrega dels materials i el punt més allunyat del muntatge. Inclús muntatge i desmuntatge de xarxa flexible, tipus mosquitera monofilament, de polietilè 100%, accessoris, sistemes de protecció, ancoratges i reposicions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge: UNE-EN 12810-1. Andamios de fachada de componentes prefabricados. Parte 1: Especificaciones de los productos.

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**AMBIENTALS**

No s'iniciaran els treballs de muntatge o desmuntatge amb pluja, vent o neu.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig dels recolzaments. Neteja i preparació de la superfície de suport i protecció dels espais afectats. Muntatge i col·locació dels components. Col·locació de la plataforma de treball. Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització. Prova de càrrega. Desmuntatge i retirada de la bastida.

2.2.2. Demolicions

Unitat d'obra DLS010: Desmuntatge de tendal.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmuntatge de tendal de menys de 3 m² de superfície, situat en façana i fixat al parament mitjançant cargolat, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecte, 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 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

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'amidará 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.

Unitat d'obra DIC030: Desmuntatge d'unitat d'aire condicionat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmuntatge d'unitat interior de sistema d'aire condicionat, de sostre amb descàrrega directa, de 50 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, 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 les xarxes de subministrament estan desconnectades i fora de servei.

Es comprovarà que ni la xarxa ni l'element a desmuntar contenen fluïts.

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 subministrament quedaran degudament obturades i protegides. Els cables de connexió que no es retirin haurien de quedar degudament protegits.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidará el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels suports de fixació i l'obturació de les conduccions connectades a l'element.

Unitat d'obra DIC110: Desmuntatge d'unitat centralitzada aire-aigua de refrigeració o bomba de calor reversible.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmuntatge d'unitat centralitzada aire-aigua de refrigeració o bomba de calor reversible i els seus components, instal·lada en exterior (coberta), de 30 kW de potència frigorífica màxima, amb mitjans manuals i mecànics, i càrrega mecànica 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 les xarxes de subministrament estan desconnectades i fora de servei.

Es comprovarà que ni la xarxa ni l'element a desmuntar contenen fluïts.

FASES D'EXECUCIÓ

Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica 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.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i de la bancada metàl·lica de recolzament.

Unitat d'obra DIS033: Desmuntatge de baixant de fibrociment amb amiant.**CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques**

Desmuntatge de baixant de fibrociment amb amiant, per a una longitud mitjana a desmuntar d'entre 26 i 100 m, amb mitjans i equips adequats, i càrrega mecànica sobre camió.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- UNE 88411. Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

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**

Humectació de la baixant amb una solució aquosa. Desmuntatge de l'element. Plastificat, etiquetatge i paletitzat dels elements en zona delimitada i protegida. Càrrega mecànica del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió.

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, les mesuraments d'amiant (ambientals i personals) i el plastificat, l'etiquetat i el paletitzat dels elements en zona delimitada i protegida.

2.2.3. 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 color blanc, 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 mitja, 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, sense bastiment de base; composta per perfils extrusionats formant bastiments i fulles. Inclús patilles d'ancoratge per a la fixació de la fusteria, 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 ploqui, 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 de la fusteria.

Unitat d'obra LCP060: Fusteria exterior de PVC. Finestres sala billar i despatx.**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 el PVC amb materials bituminosos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Finestra de PVC, quatre fulles corredisses, dimensions 2500x1200 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils soldats a biaix, que incorporen tres càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 2,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 28 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 3, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base calaix de persiana bàsic incorporat (monoblock), persiana enrotllable de lamel·les de PVC, amb accionament automàtic amb motor elèctric. 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- CTE. DB-HE Ahorro de energía.
- NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico.

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 de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. 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-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

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 de la fusteria.

Unitat d'obra LCP060b: Fusteria exterior de PVC. Finestres recepció/hall.

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 el PVC amb materials bituminosos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Finestra de PVC, dues fulles corredisses, amb fix superior, dimensions 2400x1700 mm, altura del fix 500 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils de 80 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen tres càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 2,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 28 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 3, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base sense persiana. 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- CTE. DB-HE Ahorro de energía.
- NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico.

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 ploqui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ**FASES D'EXECUCIÓ**

Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. 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-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

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 de la fusteria.

Unitat d'obra LCP060c: Fusteria exterior de PVC. Finestra sala Planta 2.**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 el PVC amb materials bituminosos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Finestra de PVC, una fulla practicable amb obertura cap al interior, dimensions 600x1200 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E750, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base calaix de persiana bàsic incorporat (monoblock), persiana enrotllable de lamel·les de PVC, amb accionament automàtic amb motor elèctric. 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- CTE. DB-HE Ahorro de energía.
- NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico.

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 ploqui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. 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-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquixades.

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 de la fusteria.

Unitat d'obra LCP060d: Fusteria exterior de PVC. Finestra rebost Planta baixa.

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 el PVC amb materials bituminosos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Finestra de PVC, una fulla practicable amb obertura cap al interior i fix superior, dimensions 600x1200 mm, altura del fix 400 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E750, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base sense persiana. 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- CTE. DB-HE Ahorro de energía.
- NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico.

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 ploqui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. 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-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

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 de la fusteria.

Unitat d'obra LCP060e: Fusteria exterior de PVC. Finestra vestidors Planta Baixa.

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 el PVC amb materials bituminosos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Finestra de PVC, una fulla oscil·lobatent amb obertura cap al interior, dimensions 900x700 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E750, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base sense persiana. 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- CTE. DB-HE Ahorro de energía.
- NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico.

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 ploqui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. 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-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

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 de la fusteria.

Unitat d'obra LCP060f: Fusteria exterior de PVC. Finestra magatzem Planta 2 escenari.

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 el PVC amb materials bituminosos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Finestra de PVC, dues fulles corredisses, dimensions 1000x1000 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils de 80 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen tres càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 2,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 28 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 3, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base calaix de persiana bàsic incorporat (monoblock), persiana enrotllable de lamel·les de PVC, amb accionament automàtic amb motor elèctric. 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- CTE. DB-HE Ahorro de energía.
- NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico.

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 ploqui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. 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-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

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 de la fusteria.

Unitat d'obra LCP060g: Fusteria exterior de PVC. Finestra escenari superior.

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 el PVC amb materials bituminosos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Finestral fix de PVC, dimensions 1800x600 mm, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E750, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base sense persiana. 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- CTE. DB-HE Ahorro de energía.
- NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico.

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 ploqui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ**FASES D'EXECUCIÓ**

Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de la fulla.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'unió de la fusteria amb la fàbrica serà sòlida. La fusteria 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.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria.

Unitat d'obra LCP060h: Fusteria exterior de PVC. Finestres sala d'actes.

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 el PVC amb materials bituminosos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Finestra de PVC, quatre fulles corredisses, dimensions 2500x1600 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils soldats a biaix, que incorporen tres càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 2,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 28 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 3, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base calaix de persiana bàsic incorporat (monoblock), persiana enrotllable de lamel·les de PVC, amb accionament automàtic amb motor elèctric. 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- CTE. DB-HE Ahorro de energía.
- NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico.

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 de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. 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-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

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 de la fusteria.

Unitat d'obra LCP060i: Fusteria exterior de PVC. Finestres vestidors.

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 el PVC amb materials bituminosos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Finestra de PVC, una fulla oscil·lobatent amb obertura cap al interior, dimensions 600x1000 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E750, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base sense persiana. 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- CTE. DB-HE Ahorro de energía.
- NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico.

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 de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. 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-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

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 de la fusteria.

Unitat d'obra LCP060j: Fusteria exterior de PVC. Finestres bar.**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 el PVC amb materials bituminosos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Finestra de PVC, quatre fulles corredisses, dimensions 2500x1900 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils soldats a biaix, que incorporen tres càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 2,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 28 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 3, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 6A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C2, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base sense persiana. 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- CTE. DB-HE Ahorro de energía.
- NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico.

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 de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. 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-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

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 de la fusteria.

Unitat d'obra LCP060k: Fusteria exterior de PVC. Finestres sala billar P1 i despatx P2.

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 el PVC amb materials bituminosos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Finestra de PVC, quatre fulles corredisses, dimensions 2500x1200 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils soldats a biaix, que incorporen tres càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 2,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 28 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 3, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base calaix de persiana bàsic incorporat (monoblock), persiana enrotllable de lamel·les de PVC, amb accionament automàtic amb motor elèctric. 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- CTE. DB-HE Ahorro de energía.
- NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico.

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 ploqui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. 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-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

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 de la fusteria.

Unitat d'obra LCP060I: Fusteria exterior de PVC. Porta entrada al Hall vestuaris.

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 el PVC amb materials bituminosos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Porta de PVC, una fulla practicable amb obertura cap al interior, dimensions 900x2100 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E750, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C3, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base sense persiana. 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- CTE. DB-HE Ahorro de energía.
- NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico.

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 de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. 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-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

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 de la fusteria.

Unitat d'obra LCP060m: Fusteria exterior de PVC. Sala d'actes.

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 el PVC amb materials bituminosos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Finestra de PVC, quatre fulles corredisses, dimensions 2500x1200 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils soldats a biaix, que incorporen tres càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 2,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 28 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 3, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base calaix de persiana bàsic incorporat (monoblock), persiana enrotllable de lamel·les de PVC, amb accionament automàtic amb motor elèctric. 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- CTE. DB-HE Ahorro de energía.
- NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico.

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 de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. 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-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

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 de la fusteria.

Unitat d'obra LCP060n: Fusteria exterior de PVC. Sala magatzem P1.**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 el PVC amb materials bituminosos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Finestra de PVC, una fulla oscil·lobatent amb obertura cap al interior, dimensions 1000x1000 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E750, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base calaix de persiana bàsic incorporat (monoblock), persiana enrotllable de lamel·les de PVC, amb accionament automàtic amb motor elèctric. 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- CTE. DB-HE Ahorro de energía.
- NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico.

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 ploqui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ**FASES D'EXECUCIÓ**

Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. 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-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

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 de la fusteria.

Unitat d'obra LCP060o: Fusteria exterior de PVC. Finestra cuina PB.**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 el PVC amb materials bituminosos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Finestra de PVC, una fulla oscil·lobatent amb obertura cap al interior, dimensions 600x1200 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmissió tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E750, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base calaix de persiana bàsic incorporat (monoblock), persiana enrotllable de lamel·les de PVC, amb accionament automàtic amb motor elèctric. 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- CTE. DB-HE Ahorro de energía.
- NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico.

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 ploqui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ**FASES D'EXECUCIÓ**

Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. 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-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

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 prevu no inclou el rebut en obra de la fusteria.

Unitat d'obra LCP060p: Fusteria exterior de PVC. Finestra cuina PB.

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 el PVC amb materials bituminosos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Finestra de PVC, dues fulles practicables amb obertura cap al interior, dimensions 800x1600 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C2, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base calaix de persiana bàsic incorporat (monoblock), persiana enrotllable de lamel·les de PVC, amb accionament automàtic amb motor elèctric. 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- CTE. DB-HE Ahorro de energía.
- NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico.

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 plougui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ**FASES D'EXECUCIÓ**

Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de les fulles. 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-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

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 de la fusteria.

Unitat d'obra LCP060q: Fusteria exterior de PVC. Finestra rebost.

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 el PVC amb materials bituminosos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Finestra de PVC, una fulla oscil·lobatent amb obertura cap al interior, dimensions 1000x600 mm, composta de marc, fulla i rivets, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E750, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base calaix de persiana bàsic incorporat (monoblock), persiana enrotllable de lamel·les de PVC, amb accionament automàtic amb motor elèctric. 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- CTE. DB-HE Ahorro de energía.
- NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico.

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 ploqui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ**FASES D'EXECUCIÓ**

Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. 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-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

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 de la fusteria.

Unitat d'obra LCP060r: Fusteria exterior de PVC. Finestra forat escala Recepció.

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 el PVC amb materials bituminosos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Finestral fix de PVC, dimensions 1200x2100 mm, acabat estàndard en les dues cares, color blanc, perfils de 70 mm d'amplada, soldats a biaix, que incorporen cinc càmeres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per facilitar el desguàs; amb reforços interiors; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; gruix màxim de l'envidriament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferramentes de penjar i obertura, elements d'estanquitat i accessoris homologats, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E750, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base sense persiana. 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- CTE. DB-HE Ahorro de energía.
- NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico.

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 de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Ajust final de la fulla.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'unió de la fusteria amb la fàbrica serà sòlida. La fusteria 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.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria.

Unitat d'obra LEL010: Porta d'entrada a vestidors, d'alumini.**CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Porta d'entrada d'alumini termolacat en pols a 210°C, bloc de seguretat, de 80x210 cm. Composta de: fulla de 50 mm de gruix total, construïda amb dues xapes d'alumini de 1,2 mm de gruix, amb ànima de fusta blindada amb xapa de ferro acerat d'1 mm i massís especial en tot el perímetre de la fulla i ferraments, estampació amb embotiment profund en doble relleu a una cara, acabat en color blanc RAL 9010; marcs especials d'extrusió d'alumini reforçat de 1,6 mm de gruix, d'igual terminació que les fulles, amb rivet perimètric. Inclús bastiment de base d'acer galvanitzat amb garres d'ancoratge a obra, tancament especial amb un punt de tancament amb bolet de seguretat, tres frontisses de seguretat antipalanca, rivet tallavents, espiell gran angular, maneta interior, pom, tirador i balda exteriors, escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre marc i mur, segellat perimetral de junts per mitjans d'un cordó de silicona neutra i ajustament final en obra. Elaborada en taller, 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. Totalment muntada i provada.

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

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 porta. Ajust final de la fulla. 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 el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra LEL010b: Porta d'entrada a vestidors i rebost planta baixa, d'alumini.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Porta d'entrada d'alumini termolacat en pols a 210°C, bloc de seguretat, de 80x210 cm. Composta de: fulla de 50 mm de gruix total, construïda amb dues xapes d'alumini de 1,2 mm de gruix, amb ànima de fusta blindada amb xapa de ferro acerat d'1 mm i massís especial en tot el perímetre de la fulla i ferraments, estampació amb embotiment profund en doble relleu a una cara, acabat en color blanc RAL 9010; marcs especials d'extrusió d'alumini reforçat de 1,6 mm de gruix, d'igual terminació que les fulles, amb rivet perimètric. Inclús bastiment de base d'acer galvanitzat amb garres d'ancoratge a obra, tancament especial amb un punt de tancament amb bolet de seguretat, tres frontisses de seguretat antipalanca, rivet tallavents, espiell gran angular, maneta interior, pom, tirador i balda exteriors, escuma de poliuretà per a reomplert de la folgança entre marc i mur, segellat perimetral de junts per mitjans d'un cordó de silicona neutra i ajustament final en obra. Elaborada en taller, 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. Totalment muntada i provada.

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

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 ploqui, 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 porta. Ajust final de la fulla. 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 el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

2.2.4. Acabaments i ajudes**Unitat d'obra HRL010: Cavalló d'alumini.****CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Cavalló metàl·lic, de xapa plegada d'alumini lacat en color, amb un angle d'inclinació de 10°, amb 60 micres de gruix mínim de pel·lícula seca, espessor 1,5 mm, desenvolupament 500 mm i 5 plecs, amb goteró, per a cobriment de murs; col·locació amb adhesiu bituminós d'aplicació en fred, sobre tauler estructural contraxapat cargolat a

l·listons de fusta; i segellat dels junts entre peces i, si s'escau, de les unions amb els murs amb segellador adhesiu monocomponent.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada a eixos, 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 de recolzament estan sanejats, nets i anivellats.

PROCÉS D'EXECUCIÓ**FASES D'EXECUCIÓ**

Preparació de la superfície de recolzament. Preparació de la base i dels mitjans de fixació. Replanteig de les peces. Tall de les peces. Col·locació i fixació de les peces metàl·liques anivellades i aplomades. Segellat de juntes i neteja.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La pendent serà la adequada. Tindrà adherència, planitud i bon aspecte. El segellat de juntes serà estanc a l'aigua.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà l'element fins a la finalització de les obres.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra HRL040: Escopidor d'alumini.**CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Escopidor de xapa plegada d'alumini lacat en color, amb 60 micres de gruix mínim de pel·lícula seca, espessor 1,2 mm, desenvolupament 120 mm i 2 plecs, amb goteró, encastrat en els brancals; col·locació amb adhesiu bituminós d'aplicació en fred; i segellat dels junts entre peces i de les unions amb els murs amb segellador adhesiu monocomponent.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud del ample del buit, 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 els paraments de recolzament estan sanejats, nets i anivellats.

PROCÉS D'EXECUCIÓ**FASES D'EXECUCIÓ**

Replanteig de les peces. Tall de les peces. Preparació i regularització del suport. Col·locació i fixació de les peces metàl·liques, anivellades i aplomades. Segellat de juntes i neteja.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La pendent serà la adequada. Tindrà adherència, planitud i bon aspecte. El segellat de juntes serà estanc a l'aigua.

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 encastaments en els brancals.

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 climatització formada per: conductes amb els seus accessoris i peces especials, reixetes, boques de ventilació, comportes, toveres, reguladors, difusors, qualsevol altre element component de l'instal·lació i p/p de connexions a les xarxes elèctriques, de fontaneria i de salubritat, 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 HYA010b: 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 salubritat formada per: sistema d'evacuació (baixants interiors i exteriors d'aigües pluvials i residuals, canalons, caixes sifòniques, col·lectors suspesos, sistemes d'elevació, derivacions individuals i qualsevol altre element component de la instal·lació), 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. Tapat 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 HYA020: Ajudes de paleta per a desmuntatge i reposició de les instal·lacions elèctriques existents en façana.**CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Repercussió per m² de superfície rehabilitada d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la reposició de l'instal·lació elèctrica formada per: posada a terra, xarxa d'equipotencialitat, caixa general de protecció, línia general d'alimentació, centralització de comptadors, derivacions individuals i xarxa de distribució interior, 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 HYA020b: Ajudes de paleta per a reposició de les instal·lacions d'il·luminació en exterior.**CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Repercussió per m² de superfície rehabilitada d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la reposició de l'instal·lació de llums de paret i lluminàries per a il·luminació, 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.

2.2.5. Instal·lacions**Unitat d'obra IBB010: Unitat exterior d'aire condicionat.****CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Unitat exterior d'aire condicionat d'alta eficiència, sistema Bosch 5000 VRF bomba de calor, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), sèrie MDCL, model MDCL 8-1 "BOSCH", potència frigorífica nominal 8 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C i de l'aire exterior 35°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C i de l'aire exterior 24°C), EER = 3,9, consum elèctric nominal en refrigeració 2,05 kW, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -15 fins a 43°C, potència calorífica nominal 9 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 15°C i de l'aire exterior 6°C, temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C i de l'aire exterior 7°C), COP = 4,02, consum elèctric nominal en calefacció 2,24 kW, rang de funcionament de temperatura de bulb humit de l'aire exterior en calefacció des de -15 fins a 27°C, de 966x396x1075 mm, 75,5 kg, pressió sonora 56 dBA, cabal d'aire 5500 m³/h, compressor de tipus scroll, amb tecnologia Full DC Inverter, amb capacitat de connexió de fins a 4 unitats interiors. Inclús elements antivibratoris de terra.

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 i fixació. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fixació al parament suport serà adequada, evitant-se sorolls i vibracions.

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 la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació.

Unitat d'obra IBB130: Unitat interior d'aire condicionat, de sostre amb descàrrega directa.**CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Unitat interior d'aire condicionat, de sostre amb descàrrega directa, sistema Bosch 5000 VRF, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), model CF45-1 "BOSCH", potència frigorífica nominal 4,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C i de l'aire exterior 35°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C), potència calorífica nominal 5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C i de l'aire exterior 7°C, temperatura de bulb humit de l'aire exterior 6°C), consum elèctric nominal 0,12 kW, pressió sonora 38 dBA, cabal d'aire 800 m³/h, de 203x990x660 mm i 28 kg, amb vàlvula d'expansió electrònica, orientació automàtica de les lamel·les deflectores, filtre, rearmament automàtic i control remot sense fil, model IRC. Amb control remot per cable, model WRC-HR.

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 i fixació. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Col·locació i fixació del tub entre la unitat interior i el control remot per cable. Estesa de cables entre la unitat interior i el control remot per cable. Connexionat de cables entre la unitat interior i el control remot per cable. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fixació al parament suport serà adequada, evitant-se sorolls i vibracions.

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 la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació.

Unitat d'obra IBB530: Control centralitzat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Control centralitzat, per a un màxim de 64 unitats interiors d'aire condicionat, model CC-TS "BOSCH", de 122x180x78 mm, amb funcions de control individual o col·lectiu de l'arrancada, parada i definició del mode de treball, funcions de bloqueig i limitació de controls remots i informació dels estats de funcionament, codis d'error i senyals d'avís de filtre brut.

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. Col·locació i fixació dels accessoris. Connexionat.

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 la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació.

Unitat d'obra ISB020: Baixant vista en l'exterior de l'edifici per a aigües pluvials.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Baixant circular d'alumini lacat, de Ø 80 mm, per a recollida d'aigües, formada per peces preformades, amb sistema d'unió mitjançant esbocardat, col·locades amb suports especials col·locats cada 50 cm, instal·lada a l'exterior de l'edifici. Inclús, connexions, colzes 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 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 tindrà 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 ISC010: Canaló ocult de peces preformades.**CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Canaló circular d'alumini lacat, de desenvolupament 250 mm, de 0,68 mm d'espessor, per a recollida d'aigües, format per peces preformades, fixades amb suports especials col·locats cada 50 cm, amb una pendent mínima del 0,5%. Inclús suports, cantonades, tapes, acabaments finals, peces de connexió a baixants 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.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan ploqui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ**FASES D'EXECUCIÓ**

Replanteig del recorregut del canaló i de la situació dels elements de subjecció. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, 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.

2.2.6. Cobertes

Unitat d'obra QRB010: Vora lateral de coberta amb perfil.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Vora lateral de coberta amb perfil escopidor d'alumini lacat, de 120 mm d'altura, color gris metàl·lic RAL 9006, amb perforacions trapezoïdals per a la seva fixació i goteró. Inclús adhesiu cimentós, peces especials i silicona neutra.

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 els paraments de recolzament estan sanejats, nets i anivellats.

PROCÉS D'EXECUCIÓ**FASES D'EXECUCIÓ**

Neteja i preparació de la superfície. Replanteig. Tall, col·locació i fixació del perfil.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fixació al suport serà adequada.

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.

2.2.7. Revestiments i extradossats

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. Tindrà 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 RYY011: Reparació de revestiment de morter amb fissures generalitzades i defectes superficials, amb morter acrílic i malla.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Reparació de revestiment de morter amb fissures generalitzades i defectes superficials mitjançant aplicació d'una primera capa de morter de reparació i anivellació superficial, amb una resistència a compressió a 28 dies major o igual a 25 N/mm² i un mòdul d'elasticitat de 15000 N/mm², classe R3 segons UNE-EN 1504-3, Euroclasse A1 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, col·locació de malla de fibra de vidre, antiàlcalis i aplicació d'una segona capa del mateix morter, fins assolir un gruix mitjà total de 5 mm, amb un rendiment de 10 kg/m², per procedir posteriorment al seu acabat final (no inclòs en aquest preu). Inclús humectació prèvia del suport.

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 suport és estable, està net, sec i exempt de pols, greixos i matèries estranyes.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 35°C.

FASES D'EXECUCIÓ

Humectació del suport. Aplicació de la primera capa de morter. Col·locació de la malla. Aplicació de la segona capa de morter.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.8. Gestió de residus

Unitat d'obra GRA010: Transport de residus inerts amb contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

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.

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

Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

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 el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra GEB020: Transport d'elements de fibrociment amb amiant.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

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.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

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.

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 viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou el plastificat, l'etiquetatge, el paletitzat ni la càrrega en obra.

Unitat d'obra GEC020: Cànon d'abocament per entrega d'elements de fibrociment amb amiant a gestor autoritzat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Cànon d'abocament per lliurament a gestor autoritzat de residus peril·losos, d'elements de fibrociment amb amiant procedents d'una demolició.

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.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou el plastificat, l'etiquetatge, el paletitzat ni el transport.

2.2.9. Seguretat i salut

Unitat d'obra YCX010: Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, 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 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.

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.

2.2.10. Rehabilitació energètica

Unitat d'obra ZFF002: Sistema ETICS d'aïllament tèrmic per l'exterior de façana existent.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Rehabilitació energètica de façana, mitjançant aïllament tèrmic per l'exterior, amb sistema ETICS, compost per: panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, de superfície llisa i mecanitzat lateral recte, de color blanc, de 60 mm d'espessor, fixat al suport amb morter, aplicat manualment i fixacions mecàniques amb tac d'expansió de polipropilè; capa de regularització de morter, aplicat manualment, armat amb malla de fibra de vidre, antiàlcalis, de 5x4 mm de llum de malla, de 0,6 mm d'espessor i de 160 g/m² de massa superficial; capa d'acabat

de morter acrílic, color blanc, sobre emprimació acrílica. Inclús perfils d'arrencada d'alumini, perfils de tancament superior d'alumini, perfils de cantó de PVC amb malla, massilla segelladora monocomponent i cordó d'escuma de polietilè expandit de cel·les tancades 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, 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 està net, amb absència de pols, grassa i matèries estranyes, i que 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**

Col·locació del perfil d'arrencada. Tall i preparació de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament sobre el parament. Escatat de tota la superfície. 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, però no inclou la preparació de la superfície suport.

Unitat d'obra ZFF002b: Sistema ETICS d'aïllament tèrmic per l'exterior de façana existent.**CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Rehabilitació energètica de façana, mitjançant aïllament tèrmic per l'exterior, amb sistema ETICS, compost per: panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, de superfície llisa i mecanitzat lateral recte, de color blanc, de 60 mm d'espessor, fixat al suport amb morter, aplicat manualment i fixacions mecàniques amb tac d'expansió de polipropilè; capa de regularització de morter, aplicat manualment, armat amb malla de fibra de vidre, antiàlcalis, de 5x4 mm de llum de malla, de 0,6 mm d'espessor i de 160 g/m² de massa superficial; capa d'acabat de morter acrílic, color blanc, sobre emprimació acrílica. Inclús perfils d'arrencada d'alumini, perfils de tancament superior d'alumini, perfils de cantó de PVC amb malla, massilla segelladora monocomponent i cordó d'escuma de polietilè expandit de cel·les tancades 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, 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 està net, amb absència de pols, grassa i matèries estranyes, i que 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**

Col·locació del perfil d'arrencada. Tall i preparació de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament sobre el parament. Escatit de tota la superfície. 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, però no inclou la preparació de la superfície suport.

Unitat d'obra ZFF002c: Sistema ETICS d'aïllament tèrmic per l'exterior de façana existent.**CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Rehabilitació energètica de façana, mitjançant aïllament tèrmic per l'exterior, amb sistema ETICS, compost per: panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, de superfície llisa i mecanitzat lateral recte, de color blanc, de 60 mm d'espessor, fixat al suport amb morter, aplicat manualment i fixacions mecàniques amb tac d'expansió de polipropilè; capa de regularització de morter, aplicat manualment, armat amb malla de fibra de vidre, antiàlcalis, de 5x4 mm de llum de malla, de 0,6 mm d'espessor i de 160 g/m² de massa superficial; capa d'acabat de morter acrílic, color blanc, sobre emprimació acrílica. Inclús perfils d'arrencada d'alumini, perfils de tancament superior d'alumini, perfils de cantó de PVC amb malla, massilla segelladora monocomponent i cordó d'escuma de polietilè expandit de cel·les tancades 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, 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 està net, amb absència de pols, grassa i matèries estranyes, i que 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**

Col·locació del perfil d'arrencada. Tall i preparació de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament sobre el parament. Escatolat de tota la superfície. 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, però no inclou la preparació de la superfície suport.

Unitat d'obra ZFF002e: Sistema ETICS d'aïllament tèrmic per l'exterior de façana existent.**CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Rehabilitació energètica de façana, mitjançant aïllament tèrmic per l'exterior, amb sistema ETICS, compost per: panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, de superfície llisa i mecanitzat lateral recte, de color blanc, de 60 mm d'espessor, fixat al suport amb morter, aplicat manualment i fixacions mecàniques amb tac d'expansió de polipropilè; capa de regularització de morter, aplicat manualment, armat amb malla de fibra de vidre, antiàlcals, de 5x4 mm de llum de malla, de 0,6 mm d'espessor i de 160 g/m² de massa superficial; capa d'acabat de morter acrílic, color blanc, sobre emprimació acrílica. Inclús perfils d'arrencada d'alumini, perfils de tancament superior d'alumini, perfils de cantó de PVC amb malla, massilla segelladora monocomponent i cordó d'escuma de polietilè expandit de cel·les tancades 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, 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 està net, amb absència de pols, grassa i matèries estranyes, i que 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, plougui, 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

Col·locació del perfil d'arrencada. Tall i preparació de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament sobre el parament. Escatolat de tota la superfície. 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.

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, però no inclou la preparació de la superfície suport.

Unitat d'obra ZCD005: Desmuntatge d'equip de calefacció, refrigeració i A.C.S., per a substitució per equip amb millor eficiència energètica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmuntatge d'equip de producció d'A.C.S. format per generador de calor per efecte Joule d'electricitat i els seus components, de 50 kg de pes màxim, amb mitjans manuals i mecànics, prèvia desconexió de les xarxes de subministrament i evacuació, i obturació de les conduccions connectades als elements. Inclús neteja, aplec, retirada i càrrega mecànica 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 les xarxes de subministrament estan desconnectades i fora de servei.

Es comprovarà que ni la xarxa ni l'element a desmuntar contenen fluïts.

PROCÉS D'EXECUCIÓ**FASES D'EXECUCIÓ**

Desconnexió de les xarxes de subministrament i evacuació. Desmuntatge de la caldera i dels seus components. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les connexions amb les xarxes de subministrament quedaran degudament obturades i protegides. 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 ZCV057: Equip aire-aigua, bomba de calor, per a producció d'A.C.S..**CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Rehabilitació energètica d'edifici mitjançant la col·locació, en substitució d'equip existent, d'equip aire-aigua, bomba de calor aerotèrmica, per a producció d'A.C.S., format per una unitat exterior bomba de calor, per a gas R-410A, amb compressor swing amb control Inverter, COP 4,3, pressió sonora en mode normal/silenciós: 47/44 dBA, dimensions 550x765x285 mm, pes 35 kg, alimentació monofàsica (230V/50Hz), diàmetre de connexió de la canonada de gas 3/8", diàmetre de connexió de la canonada de líquid 1/4", rang de funcionament de temperatura de l'aire exterior en producció d'A.C.S., en combinació amb unitat interior, des de -15 fins a 35°C, longitud màxima de canonada frigorífica 20 m, diferència màxima d'altura amb la unitat interior 15 m i una unitat interior, per a producció d'A.C.S., per a gas R-410A, capacitat del dipòsit 294 l, dimensions 1775x595x615 mm, pes 70 kg, classe d'eficiència energètica A+, perfil de consum L, resistència elèctrica de suport de 2 kW, interfície d'usuari integrada en el frontal, aïllament tèrmic d'escuma de poliuretà, bescanviador de calor d'acer inoxidable de 29 l, resistència elèctrica de suport de 2 kW, temperatura màxima de l'aigua 75°C, pressió màxima de l'aigua 6 bar, rang de temperatura de sortida d'A.C.S. des de 25 fins a 55°C. 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 l'equip. Col·locació i fixació de l'equip 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

III AMIDAMENTS I PRESSUPOST

1.- AMIDAMENTS

Pressupost parcial nº 1 Actuacions prèvies

Nº	U	Descripció	Amidament					
1.1	U	Desplaçament de radiador 25cm. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Espai d'ús flexible	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U:	1,000
1.2	U	Anul·lació de radiador i canonades de calefacció. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Façana	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U:	1,000
1.3	U	Desmuntatge de fulla de porta interior de fusteria de fusta, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels galzes, dels tapajunts i de les ferramentes. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Porta accés	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U:	1,000
1.4	U	Desmuntatge de fulla de porta interior de fusteria de fusta, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Doble fulla sala de reunions	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U:	1,000
1.5	U	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació elèctrica interior sota tub protector, en local o oficina de 40 m² de superfície construïda; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge del quadre elèctric, del cablejat, dels mecanismes, de les caixes i dels accessoris superficials. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.						
							Total U:	1,000

Pressupost parcial nº 1 Actuacions prèvies

Nº	U	Descripció	Amidament
1.6	U	Desmuntatge de lluminària interior situada a menys de 3 m d'altura, instal·lada en superfície amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	
Total U:			3,000

Pressupost parcial nº 2 Instal·lacions

Nº	U	Descripció	Amidament					
2.1.- Elèctrica i il·luminació								
2.1.1	U	Xarxa elèctrica de distribució interior per a oficina de 40 m², composta dels següents elements: QUADRE GENERAL DE COMANDAMENT I PROTECCIÓ format per caixa encastable de material aïllant amb porta transparent, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable i dels següents dispositius: 1 interruptor general automàtic (IGA) de tall omnipolar, 2 interruptors diferencials de 40 A, 2 interruptors automàtics magnetotèrmics de 10 A, 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A, 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A; CIRCUITS INTERIORS constituïts per cables unipolars amb conductors de coure ES07Z1-K (AS) reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 3G2,5 mm² i 5G6 mm², sota tub protector de PVC flexible, corrugat, amb IP545, per a canalització encastada: 1 circuit per enllumenat, 1 circuit per preses de corrent, 1 circuit per aire condicionat, 1 circuit per enllumenat d'emergència; MECANISMES: gamma mitja (tecla o tapa: color; marc: color; embellidor: color). Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Replanteig i traçat de canalitzacions. Col·locació de la caixa per al quadre. Muntatge dels components. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Estesa i connexionat de cables. Col·locació de mecanismes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Total U: 1,000					
2.1.2	U	Lluminària lineal de sostre, no regulable, amb cos d'alumini extrudit de color blanc, de 25 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 50x1950x75 mm, amb llum LED LED830, temperatura de color 3000 K, difusor de policarbonat òpal color gel, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 1950 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. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Espais de treball individual		3				3,000		
						3,000	3,000	
Total U: 3,000								
2.1.3	U	Lluminària lineal de sostre, no regulable, amb cos d'alumini extrudit de color blanc, de 25 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 50x1950x75 mm, amb llum LED LED830, temperatura de color 3000 K, difusor de policarbonat òpal color gel, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 1950 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. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Sala de reunions		1				1,000		
Despatx 1		1				1,000		
						2,000	2,000	
Total U: 2,000								

Pressupost parcial nº 2 Instal·lacions

Nº	U	Descripció	Amidament					
2.1.4	M	Subministrament i instal·lació de tira LED d'alta eficiència energètica, temperatura de color neutra (al voltant de 4000K), amb difusor opal per evitar enlluernaments, integrada en perfil d'alumini encastat o de superfície segons projecte. Inclou font d'alimentació, connexions i sistema d'encès/apagat o regulació segons requeriments. Apte per a il·luminació ambiental o decorativa en espais interiors d'oficines. Inclou: Replanteig. Col·locació. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'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 m: 50,000					
2.1.5	U	Làmpada Parentesi 1 focus. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Espai de treball 3			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total U: 1,000					
2.1.6	U	Aplic, de 102x175x29 mm, de 10 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 2700 K, amb cos d'alumini acabat lacat color negre, feix de llum extensiu 120° i difusor de policarbonat opal, 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. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Aplics exteriors terrassa			3				3,000	
							3,000	3,000
			Total U: 3,000					
2.1.7	M	Obertura i tancament de fregues amb morter de ciment, industrial, M-5 en fàbrica de maó foradat, amb mitjans manuals sense afectar a l'estabilitat de l'element constructiu. Inclou: Preparació de la zona de treball. Protecció dels elements de l'entorn. Replanteig. Execució manual de la frega. Tancament de les regates. Retirada i arrebegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	Total m: 20,000					
2.1.8	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 elèctrica formada per: posada a terra, xarxa d'equipotencialitat, caixa general de protecció, línia general d'alimentació, centralització de comptadors, derivacions individuals i xarxa de distribució interior, 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: 40,000					

2.2.- Seguretat i control d'accés

Pressupost parcial nº 2 Instal·lacions

Nº	U	Descripció	Amidament					
2.2.1	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 audiovisual formada per: sistema col·lectiu de captació de senyals de TV i radio, sistema d'interfonia i/o vídeo (placa de carrer, mòdul amplificador, mòdul polsador, alimentador d'àudio, monitor de telèfon i obreporta), mecanismes i accessoris, 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: 10,000					
2.2.2	U	Sistema de control d'accés en xarxa, per a ús d'oficina. Inclús suports i elements de fixació dels diferents elements que componen la instal·lació, canalització i cablejat. Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació i fixació de tubs i caixes. 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.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Accés Ajuntament	1				1,000	
		Accés coworking	1				1,000	
							2,000	2,000
			Total U: 2,000					
2.2.3	M	Derivació individual monofàsica encastada per local comercial o oficina, delimitada entre la centralització de comptadors o la caixa de protecció i mesura i el quadre de comandament i protecció de cada usuari, formada per cables unipolars amb conductors de coure, H07Z1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 3G6 mm², sent la seva tensió assignada de 450/750 V, sota tub protector flexible, corrugat, de PVC, amb IP545, de 32 mm de diàmetre. Inclús accessoris i elements de subjecció. Totalment muntada, connexionada i provada. 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: 15,000					
2.3.- Climatització								
2.3.1	M	Canal protectora d'U23X, color blanc RAL 9010, amb film de protecció, codi de comanda 73110-2, sèrie 30 "UNEX", de 30x40 mm, aïllant, amb grau de protecció IK08, estable davant els raigs UV i amb bon comportament a la intempèrie. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la línia frigorífica, el cablejat elèctric d'alimentació ni la xarxa d'evacuació de condensats. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	Total m: 10,000					

Pressupost parcial nº 2 Instal·lacions

Nº	U	Descripció	Amidament				
2.3.2	U	Equip d'aire condicionat, sistema aire-aire split 1x1, gamma Sky Air, sèrie Alpha, model ZBAG35A "DAIKIN", potència frigorífica nominal 3,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 4 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C, temperatura de bulb humit de l'aire exterior 6°C), diàmetre de connexió de la canonada de líquid 1/4", diàmetre de connexió d'a canonada de gas 3/8", alimentació monofàsica (230V/50Hz), SEER 6,12 (classe A++), SCOP 4,1 (classe A+), consum d'energia anual estacional en refrigeració 192 kWh, consum d'energia anual estacional en calefacció 980 kWh, format per una unitat interior de sostre amb distribució per conducte rectangular FBA35A9, amb cabal d'aire en refrigeració a velocitat alta/baixa: 15/10,5 m³/min, cabal d'aire en calefacció a velocitat alta/baixa: 15/10,5 m³/min, pressió disponible a velocitat nominal/alta: 30/150 Pa, dimensions 245x700x800 mm, pes 28 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat alta/baixa: 35/29 dBA, pressió sonora en calefacció a velocitat alta/baixa: 37/29 dBA, potència sonora 60 dBA, control remot multifunció, color negre, Madoka BRC1H52K, amb programació setmanal, possibilitat de seleccionar manera estàndard o simplificat d'hotels, funció engegada/parada, canvi de mode de funcionament, limitació de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador i funcions avançades a través d'App per smartphone amb connectivitat Bluetooth Low Energy (BLE), i una unitat exterior RZAG35A, cabal d'aire en refrigeració 55,1 m³/min, cabal d'aire en calefacció 55,1 m³/min, gas refrigerant R-32, compressor swing, dimensions 734x870x373 mm, pes 52 kg, pressió sonora en refrigeració 48 dBA, pressió sonora en calefacció 48 dBA, potència sonora 62 dBA, longitud màxima de canonada 50 m, diferència màxima d'altura entre la unitat exterior i la unitat interior 30 m. Inclús elements antivibratoris i suports de paret per a recolzament de la unitat exterior i elements per a suspensió del sostre per a la unitat interior. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació. Inclou: Replanteig de les unitats. Col·locació i fixació de la unitat interior. Col·locació i fixació de la unitat exterior. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Col·locació i fixació del tub entre la unitat interior i el control remot per cable. Estesa de cables entre la unitat interior i el control remot per cable. Connexionat de cables entre la unitat interior i el control remot per cable. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.					
			Total U			1,000	
2.3.3	M	Línia general d'alimentació fix en superfície, que enllaça la caixa general de protecció amb la centralització de comptadors, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G10 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 KV, sota tub protector de PVC llis de 75 mm de diàmetre. Inclús accessoris i elements de subjecció. Totalment muntada, connexionada i provada. 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			30,000	
2.3.4	M²	Reixa metàl·lica composta per bastidor de platina de perfil massís d'acer laminat en calent de 40x6 mm, barrots horitzontals de platina de perfil massís d'acer laminat en calent de 40x6 mm i barrots verticals de platina de perfil massís d'acer laminat en calent de 40x6 mm. Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en obra de fàbrica amb tacs de niló i cargols d'acer. Elaboració en taller i ajustament final a obra. Inclou: Marcat dels punts de fixació del bastidor. Presentació de la reixa. Aplomat i anivellació. Resolució de les unions del bastidor als paraments. Muntatge d'elements complementaris. Criteri d'amidament de projecte: Superfície del buit a tancar, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, amb les dimensions del buit, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Reixa estàtica per tapar màquina exterior de clima		1				1,000	
						1,000	1,000
		Total m²					1,000

Pressupost parcial nº 2 Instal·lacions

Nº	U	Descripció	Amidament
2.3.5	U	Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 525x125 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 oculta (amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat), muntada en paret. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Amb LED incorporat, no inclòs en aquest preu. 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.	
Total U			3,000
2.3.6	U	Reixeta d'impulsió d'alumini extrudit, amb doble deflexió amb lamel·les mòbils horitzontals davanteres i verticals posteriors, amb comporta de regulació de cabal accionable manualment mitjançant palanca, de 800x100 mm, anoditzat color plata, fixació amb cargols, muntada en fals sostre. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Amb LED incorporat, no inclòs en aquest preu. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'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
2.3.7	U	Reixeta de retorn, amb retícula fixa d'alumini extrudit i marc perimetral de xapa galvanitzada, pintat en color a escollir de la carta RAL, de 565x265 mm, preparada per a muntatge directe sobre els perfils suport del fals sostre, muntada en fals sostre. 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.	
Total U			6,000
2.3.8	M²	Conducte rectangular per a la distribució d'aire climatitzat format per panell rígid d'alta densitat de llana de vidre Climaver Plus R "ISOVER", segons UNE-EN 14303, de 25 mm d'espessor, revestit per ambdues cares per alumini (exterior: alumini + malla de fibra de vidre + kraft; interior: alumini + kraft), amb el cantell mascle vorellat pel complex interior del conducte, resistència tèrmica 0,78 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK). També colzes, derivacions, segellat d'unions amb cola Climaver, embocadures, suports metàl·lics galvanitzats, elements de fixació, segellat de trams amb cinta Climaver d'alumini, accessoris de muntatge i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Segellat de les unions. Comprovació del seu correcte funcionament. Neteja final. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre exterior 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			33,000
2.3.9	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 200x180 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 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.	
Total U			5,000

Pressupost parcial nº 2 Instal·lacions

Nº	U	Descripció	Amidament
2.3.10	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 climatització formada per: conductes amb els seus accessoris i peces especials, reixetes, boques de ventilació, comportes, toveres, reguladors, difusors, qualsevol altre element component de l'instal·lació i p/p de connexions a les xarxes elèctriques, de fontaneria i de salubritat, 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 encastrats. 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			40,000

Pressupost parcial nº 3 Fusteries

Nº	U	Descripció	Amidament					
3.1.- Fusteries exteriors								
3.1.1	U	Porta d'alumini, gamma mitja, amb trencament de pont tèrmic, dues fulles practicables, amb obertura cap a l'interior, dimensions 800x1950 mm, acabat lacat RAL, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 68 mm i marc de 60 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m}$ = des de 2,8 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 46 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1650, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base i sense persiana. 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. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: 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.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
F01, F02 i F03		3				3,000		
						3,000	3,000	
						Total U	3,000	
3.1.2	U	Porta d'alumini, gamma mitja, amb trencament de pont tèrmic, dues fulles practicables, amb obertura cap a l'interior, dimensions 1700x1950 mm, acabat lacat RAL, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 68 mm i marc de 60 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m}$ = des de 2,8 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 46 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1650, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base i amb persiana. 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. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou a persiana. El preu no inclou el calaix de persiana. El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: 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.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
F04		1				1,000		
						1,000	1,000	
						Total U	1,000	
3.1.3	U	Porta d'alumini, gamma mitja, amb trencament de pont tèrmic, dues fulles practicables, amb obertura cap a l'interior, dimensions 1600x2100 mm, acabat lacat RAL, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 68 mm i marc de 60 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m}$ = des de 2,8 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 46 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1650, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base i amb persiana. 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. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou a persiana. El preu no inclou el calaix de persiana. El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: 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.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

Pressupost parcial nº 3 Fusteries

Nº	U	Descripció	Amidament					
F05			1			1,000		
						1,000		1,000
							Total U	1,000
3.1.4	U	Finestral fix superior d'alumini, gamma mitja, amb trencament de pont tèrmic, dimensions 1600x700 mm, acabat lacat RAL, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, perfils de 60 mm soldats a biaix i rivets, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m}$ = des de 2,8 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 46 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1650, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base i sense persiana. 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. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: 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.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Fix superior de la F05	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U	1,000
3.1.5	U	Porta d'alumini, gamma mitja, amb trencament de pont tèrmic, dues fulles practicables, amb obertura cap a l'interior, dimensions 2700x1950 mm, acabat lacat RAL, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 68 mm i marc de 60 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m}$ = des de 2,8 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 46 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1650, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base i amb persiana. 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. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou a persiana. El preu no inclou el calaix de persiana. El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: 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.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		F06	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U	1,000
3.1.6	U	Porta d'alumini, gamma mitja, amb trencament de pont tèrmic, dues fulles practicables, amb obertura cap a l'interior, dimensions 1600x1950 mm, acabat lacat RAL, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 68 mm i marc de 60 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m}$ = des de 2,8 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 46 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1650, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base i amb persiana. 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. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou a persiana. El preu no inclou el calaix de persiana. El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: 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.						

Pressupost parcial nº 3 Fusteries

Nº	U	Descripció					Amidament	
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
F07			1				1,000	
							1,000	1,000
Total U:								1,000
3.1.7	U	Mosquitera plisada, de 1600 mm d'amplada i 1950 mm d'altura, formada per perfils d'alumini, amb acabat RAL estàndard, filtre de teixit Pure® que reté el pas del 100% de les partícules en suspensió majors de 10 micres i del 89,43% de les majors de 2,5 micres, accessoris i complements, col·locada amb fixacions mecàniques en la cara exterior de la fusteria. Inclús segellat perimetral de junts mitjançant un cordó de silicona neutra. Inclou: Replanteig. Ancoratge al parament dels elements de fixació. Muntatge de la mosquitera i dels accessoris. Segellat de junts perimetrals. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
F01, F03 i F04			3				3,000	
							3,000	3,000
Total U:								3,000
3.1.8	U	Mosquitera plisada, de 800 mm d'amplada i 1950 mm d'altura, formada per perfils d'alumini, amb acabat RAL estàndard, filtre de teixit Pure® que reté el pas del 100% de les partícules en suspensió majors de 10 micres i del 89,43% de les majors de 2,5 micres, accessoris i complements, col·locada amb fixacions mecàniques en la cara exterior de la fusteria. Inclús segellat perimetral de junts mitjançant un cordó de silicona neutra. Inclou: Replanteig. Ancoratge al parament dels elements de fixació. Muntatge de la mosquitera i dels accessoris. Segellat de junts perimetrals. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
F02 i F02.2			2				2,000	
							2,000	2,000
Total U:								2,000
3.1.9	U	Estor enrotllable llis amb teixit translúcid, de 1700 mm d'amplada i 2030 mm d'altura, amb muntatge i accessoris. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
F01,F02, F03 i F04			4				4,000	
							4,000	4,000
Total U:								4,000
3.1.10	U	Estor enrotllable llis amb teixit translúcid, de 1630 mm d'amplada i 2070 mm d'altura, amb muntatge i accessoris. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
F05			1				1,000	
							1,000	1,000

Pressupost parcial nº 3 Fusteries

Nº	U	Descripció	Amidament					
			Total U				1,000	
3.1.11	M	Bastiment de base d'alumini, 125x19x1,5 mm, fixació al parament mitjançant cargols. 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.	Total m				55,000	
3.1.12	U	Col·locació i fixació de bastiment de base per fixar posteriorment, sobre ell, el bastiment de la fusteria de més de 4 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.	Total U				8,000	
3.1.13	M	Reparació d'esquerda de fàbrica mitjançant injecció d'escuma de poliuretà expansiva aplicada amb cànula, per a reomplert del buit de l'esquerda i segellat amb morter a base de ciment hidràulic, modificat amb polímers, color gris, amb resistència a compressió a 28 dies major de 25 N/mm², classe R3, tipus PCC, segons UNE-EN 1504-3, Euroclasse A1 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, en capa de 3 mm de gruix mitjà, acabat remolinat, fins a igualar la superfície reparada amb la resta del revestiment del pany. Inclou: Preparació de l'esquerda. Neteja de l'interior de l'esquerda. Aplicació de l'escuma de poliuretà. Polít. Preparació del morter. Aplicació del morter. Neteja de les restes de l'obra. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	Total m				10,000	
3.1.14	M²	Full de partició interior, de 7 cm d'espessor, de fàbrica de maó ceràmic buit (totxana), per revestir, 29x14x7 cm, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel. Inclou: Replanteig i traçat en el sostre dels envans a realitzar. Marcat en els pilars dels nivells de referència general de planta i de nivell de paviment. Col·locació i aplomat de mires de referència. Col·locació, aplomat i anivellació de bastiments i bastiments de base de portes i armaris. Estesa de fils entre mires. Col·locació de les peces per filades a nivell. Rebuda a l'obra dels bastiments i bastiments base. Trobades de la fàbrica amb façanes, pilars i envans. Trobada de la fàbrica amb el forjat superior. Neteja del parament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 3 m². En els buits que no es dedueixin, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 3 m². En els buits que no es dedueixin, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Recrescut de buits de calaix de persiana existent (registre català)		1	15,000	0,500	0,500	3,750		
						3,750	3,750	
			Total m²				3,750	

3.2.- Fusteria interior

Pressupost parcial nº 3 Fusteries

Nº	U	Descripció	Amidament					
3.2.1	U	Porta de vidre, gamma mitja, una fulla practicable, amb obertura cap a l'interior, dimensions 900x2300 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; envidriament laminar de seguretat, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base i sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Inclou: Col·locació del bastiment de base. 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.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Accés co-working	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U	1,000
3.2.2	U	Porta interior abatible, cega, de dues fulles de 203x72,5x4 cm, de tauler aglomerat, xapat amb mukaly, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb rexapat de fusta, de mukaly de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb rexapat de fusta, de mukaly de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de les fulles. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Accés sala de reunions	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U	1,000
3.2.3	U	Finestra d'alumini, gamma bàsica, dues fulles corredisses, dimensions 1500x750 mm, acabat lacat RAL amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 22 mm i marc de 60 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m}$ = des de 5,7 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 15 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 3, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 7A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb pany de seguretat, sense bastiment de base i sense persiana. 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. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: 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.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Administració	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total U	1,000

Pressupost parcial nº 3 Fusteries

Nº	U	Descripció	Amidament					
3.2.4	U	Finestral fix d'alumini, gamma bàsica, dimensions 1500x750 mm, acabat lacat RAL, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, perfils de 45 mm soldats a biaix i rivets, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m}$ = des de 5,7 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 30 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base i sense persiana. 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. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: 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.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Secretaria			1				1,000	
							1,000	1,000
Total U							1,000	
3.2.5	U	Porta d'alumini, gamma bàsica, una fulla practicable, amb obertura cap a l'interior, dimensions 700x2100 mm, acabat lacat RAL, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 53 mm i marc de 45 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m}$ = des de 5,7 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 30 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base i sense persiana. 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. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: 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.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Administració			1				1,000	
							1,000	1,000
Total U							1,000	
3.2.6	U	Finestral fix d'alumini, gamma bàsica, dimensions 700x750 mm, acabat lacat RAL, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, perfils de 45 mm soldats a biaix i rivets, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m}$ = des de 5,7 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 30 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base i sense persiana. 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. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: 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.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Administració			1				1,000	
							1,000	1,000
Total U							1,000	

Pressupost parcial nº 4 Divisòries i revestiments

Nº	U	Descripció	Amidament					
4.1	U	Porta d'un vidre emmarcada en alumini muntada sobre marc de porta d'alumini anoditzat o lacat subjecte a estructura d'alumini de la mampara amb cargols d'acer autorroscants. Anirà proveïda de ribet de goma de doble duresa per evitar contraccions i dilatacions, aconseguint un bon amortiment i aïllament acústic adequat. Fulla de porta amb vidre butiral transparent, amb possibilitat d'incloure làmina SILENCE, emmarcada en alumini estructural anoditzat o lacat, de secció (40 x 50) mm, suportada sobre 3 o 4 frontisses de seguretat acer inox. Maneta i pany acer inox amb bombet europeu. Guillotina inferior per a bon ajustament a paviment. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'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	
4.2	U	Partició envidrada fixa, sense perfils verticals, de 1000 cm d'amplada i 230 cm d'altura total, formada per: perfils d'alumini lacat RAL color especial i vidre laminar de seguretat, 6+6 mm, incolor, classificació de prestacions 2B2, segons UNE-EN 12600. Inclou: Replanteig i marcat dels punts de fixació. Aplomat, anivellació i fixació dels perfils que formen l'entramat. Col·locació i fixació de les fulles de vidre. Tractament de junts. Acabat del perímetre de l'element, per les dues cares. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Espais de treball			3				3,000	
							3,000	3,000
			Total U:				3,000	
4.3	U	Partició envidrada, sistema lliscant, model 1 panell fix + 3 panells lliscants sense perfils verticals, de 4 m d'amplada i 2,3 m d'altura total, formada per perfils superiors anoditzat color plata mate, d'alumini, un panell fix amb guia inferior i tres panells lliscants amb kit d'accessoris per al guiat inferior, amb vidre incolor trempat de seguretat, de 10 mm d'espessor, amb els cantells polits. Inclús junts, cargols d'acer inoxidable, pany, kit de topall a paret i pinces de subjecció de les fulles. Inclou: Replanteig. Muntatge del perfil superior. Muntatge del perfil inferior. Muntatge de les fulles de vidre. Muntatge dels complements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Partició espai d'ús flexible			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total U:				1,000	
4.4	U	Divisòria plegable i corredissa de fusta, de dimensions 17500 x 23500mm. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Separació espai de treball 1 i 2			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total U:				1,000	

Pressupost parcial nº 4 Divisòries i revestiments

Nº	U	Descripció	Amidament					
4.5	M²	Envà senzill (15+48+15)/400 (48) LM - (2 normal), amb plaques de guix laminat, de 78 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus normal en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 45 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. 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.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Envà espai 2 i 3	1	1,360		3,000	4,080	
		Envà de separació espai de reunions i espai d'ús flexible	1	2,400		3,000	7,200	
							11,280	11,280
							Total m²	11,280
4.6	M²	Revestiment mural enllistonat amb tauler aglomerat de partícules estàndard, acabat a escollir, de 20 mm d'espessor. Col·locació en obra: amb adhesiu o claus. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Tall i preparació del revestiment. Aplicació de l'adhesiu. 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.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Envà de separació espai de reunions i espai d'ús flexible	2	1,820		2,600	9,464	
			2	0,600		2,600	3,120	
		Sala de reunions	1	5,000		2,600	13,000	
							25,584	25,584
							Total m²	25,584
4.7	M²	Fals sostre continu suspès, llis, 12,5+27+27, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 1000 mm i suspeses de la superfície suport de formigó amb penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 500 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades. Inclús banda autoadhesiva desolidaritzant, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta de segellament, cinta microperforada de paper i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·locació dels perfils perimetrals. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.						

Pressupost parcial nº 4 Divisòries i revestiments

Nº	U	Descripció					Amidament	
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Sala de reunions	10				10,000	
		Espai d'ús flexible i espais de treball	10				10,000	
							20,000	20,000
							Total m²	20,000
4.8	M	Perfil d'alumini remat entrega falç sostre amb paraments verticals. 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 m	35,000
4.9	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 20 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.					Total m	25,000
4.10	M²	Fals sostre continu suspès, situat a una altura menor de 4 m, constituït per: ESTRUCTURA: entramat metàl·lic ocult, amb perfils en T; PANEL·LS: panells de fusta, de 1250x300 mm, formats per cara superior de tauler de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitja (MDF), Euroclasse D-s2, d0 de reacció al foc, de 16 mm d'espessor, i cara inferior de tauler de fusta massissa de faig, de 16 mm d'espessor, de superfície llisa, acabat envernissat. Inclús fixacions per a l'ancoratge dels perfils i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig del nivell d'acabat i dels eixos de la trama modular. Fixació de la trama modular al forjat o element suport. Tall dels panells. Fixació dels panells. Resolució de trobades i punts singulars. Formació de forats per recepció de possibles elements d'ancoratge i/o instal·lacions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Espai d'ús flexible	15				15,000	
							15,000	15,000
							Total m²	15,000
4.11	M²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% 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 interior de guix projectat o plaques de guix laminat, horitzontal, fins a 3 m d'altura. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.					Total m²	35,000

Pressupost parcial nº 4 Divisòries i revestiments

Nº	U	Descripció	Amidament				
4.12	M²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% 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 interior de guix o escaiola, vertical, de fins 3 m d'altura. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.					
			Total m²		30,000		
4.13	M²	Aplicació manual de dues mans de laca de poliuretà, acabat setinat, color a escollir, aplicat amb brotxa, corró o pistola, diluïdes amb un 5% a 15% de diluent, (rendiment: 0,074 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació segelladora, per a interior i exterior, a base de resines sintètiques, (rendiment: 0,113 l/m²), sobre superfície de fusteria de fusta, en interiors. 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 d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits, a dues cares, de fora a fora del tapajunts. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, per ambdues cares, incloent els tapajunts.					
			Total m²		30,000		
4.14	M²	Reparació de paviment de terratzo mitjançant rebaix amb polidora i mola de 32 a 60 mm de gra, polit bast per a eliminar les rascades del rebaix amb mola de 80 a 120 mm de gra, reposició del material de juntes, polit fi amb mola de 220 a 400 mm de gra i acabat abrillantat amb llana d'acer. Inclús rejuntat després del polit bast, retirada de llots procedents del polit fi i neteja prèvia a l'abrillantat. Inclou: Rebaix i polit bast. Rejuntat. Polit fi. Neteja. Abrillantat. 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		40,000		
4.15	M²	Revestiment mural amb paper de vinil, de 235 g/m². Col·locació en obra: amb cua cel·lulòsica, soluble en aigua. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Tall i preparació del revestiment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació i fixació del revestiment. Neteja de l'adhesiu sobrant i pas del corró d'aixafar juntes. 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.					
			Total m²		25,000		
4.16	U	Mampara de 120x165cm, envidrada en la meitat de la seva superfície amb lluna incolora, perfils d'alumini prelacat i acabat superior envidrat. Fins i tot ferramentes, acabats, segellat de juntes, suports, trobades amb altres tipus de paraments, col·locació de canalitzacions per a instal·lacions i encaixonat per a mecanismes elèctrics. Totalment acabada. Inclou: Replanteig i marcat dels punts de fixació. Aplomat, anivellació i fixació dels perfils que formen l'entramat. Col·locació i fixació del empanellat. Col·locació de la canalització per a instal·lacions. Tractament de junts. Acabat del perímetre de l'element, per les dues cares. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Espai exterior		2				2,000	
						2,000	2,000
			Total U		2,000		
4.17	U	Subministrament i col·locació de soports metàl·lics amb tirants, escuadres, anclatges, i altres per als soports de les divisòries mòbils i altres paraments verticals. 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.					

Pressupost parcial nº 4 Divisòries i revestiments

Nº	U	Descripció	Amidament
			Total U: 1,000
4.18	M²	Formació de revestiment continu interior de guix, a bona vista, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, de 15 mm de gruix, format per una primera capa de guarnit amb pasta de guix de construcció B1, aplicat sobre els paraments a revestir i una segona capa de lliscat amb pasta de guix d'aplicació en capa fina C6, que constitueix la finalització o acabat, amb mestres solament en les cantonades, racons, guarniment de buits i mestres intermèdies per que la separació entre elles no sigui superior a 3 m. Inclús col·locació de cantoneres de plàstic i metall amb perforacions, acabaments amb entornpeu, formació d'arestes i racons, guarnicions de buits, 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 muntatge, desmuntatge i retirada de bastides. Inclou: Preparació del suport que es revestirà. Realització de mestres. Col·locació de cantoneres a les cantonades i sortints. Pastat del guix gruixut. Extès de la pasta de guix entre les mestres i regularització del revestiment. Pastat del guix fi. Execució del lliscat, estenent la pasta de guix fi sobre la superfície prèviament enguixada. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada des del paviment fins al sostre, segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². No han sigut objecte de descompte els paraments verticals que tenen armaris encastats, sigui com sigui la seva dimensió. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, considerant com altura la distància entre el paviment i el sostre, sense deduir forats menors de 4 m² i deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte sigui com sigui la seva dimensió.	
			Total m²: 17,000

Pressupost parcial nº 5 Mobiliari i equipament

Nº	U	Descripció	Amidament					
5.1	U	Mobiliari complet en cuina compost per 2 m de mobles baixos amb sòcol inferior i 3,5 m de mobles alts, realitzat amb fronts de cuina constituïts per tauler enllistonat de fusta de pi, classe SWP/2 NS, per a ús en ambient humit, de 19 mm d'espessor, amb els caires vists, acabats amb vernís de poliuretà; muntats sobre els cossos dels mobles constituïts per nucli de tauler de partícules tipus P2 d'interior, per a ús en ambient sec, de 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat brillant amb paper decoratiu de color beige, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús muntatge de calaixos i baldes del mateix material que el cos, frontisses, potes regulables per a mobles baixos guies de calaixos i altres ferramentes de qualitat mitja, 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.	Total U: 1,000					
5.2	U	Taulell de gres porcellànic, de 10 mm d'espessor, 105 cm de longitud i 60 cm d'amplada, cantell amb faldó frontal al biaix de 3 cm d'ample, i formació de 1 buit. Inclús material auxiliar per ancoratge de taulell i massilla per la closa de juntes. Inclou: Replanteig i traçat de la placa de focs. Col·locació i fixació dels suports i ancoratges. Col·locació, ajust i fixació de les peces que componen la placa de focs. Resolució de cantonades i trobades. Fixació del faldó al taulell de cuina. Segellat de junts. Neteja de les restes sobrants. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. No s'han duplicat cantonades en l'amidament de la longitud del taulell de cuina. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Total U: 1,000					
5.3	U	TV LED 55" - LG 55UR78006LK, UHD 4K, Gen6, Smart TV, amb suport de paret inclòs. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Sala de reunions	1				1,000	
		Despatx 1	1				1,000	
							2,000	2,000
			Total U: 2,000					
5.4	U	Plafó per encastar la televisió en sala de reunions. 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 U: 1,000					
5.5	U	Microones Balay 3CG5172N2 o similar Integrable con Grill 20L 800W Vidre Negre. 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 U: 1,000					
5.6	U	Nevera combi integrada Balay o similar. 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 U: 1,000					

Pressupost parcial nº 5 Mobiliari i equipament

Nº	U	Descripció	Amidament					
5.7	U	Espais de sofà integrats de fusta segons documentació gràfica. Inclou seients i plafons encoixinats. 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 U: 1,000					
5.8	U	Mòduls d'estanteria de fusta integrada a mida. Inclou calaixos i portes. 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 U: 1,000					
5.9	U	Zona de treball conformada per taula enplafonada perimetralment amb tauler i calaix. Segons documentació gràfica. 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 U: 3,000					
5.10	U	Cadira d'oficina, Operativa EVOS Color Gris/Beige. 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 U: 3,000					
5.11	U	Taula de reunions rectangular per a 8 persones, PIRAMID o similar, color roure fosc, de dimensions 100 x 180 cm amb potes metàl·liques de disseny de color negre. Amb pivot de color negre 2 ench+2 dat+2usb per a electrificació de la taula. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Sala de reunions	1				1,000	
		Despatx 1	1				1,000	
							2,000	2,000
			Total U: 2,000					
5.12	U	Cadira d'oficina, espai de reunions. Model weekly guest de la marca Mobel Linea. Tota tapissada color beix i estructura de color negre. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Sala de reunions	8				8,000	
		Despatx 3	8				8,000	
							16,000	16,000
			Total U: 16,000					
5.13	U	Butaca de recepció. Model mokka lounge de la marca Mobel Linea. Color groc i estructura de color negre. 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 U: 4,000					
5.14	U	Conjunt de terrassa amb 3 butaques i 2 taules de centre de ferro i polipropilè Aradina, color verd laurel, de la marca SKLUM. 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 U: 1,000					

Pressupost parcial nº 6 Gestió de residus

Nº	U	Descripció	Amidament
6.1	U	Transport de residus inerts plàstics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 3,5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.	
Total U			2,000
6.2	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 3,5 m³ amb 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 servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor 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			2,000
6.3	U	Transport de residus inerts de fusta produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 3,5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.	
Total U			1,000
6.4	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 3,5 m³ amb residus inerts 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 servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor 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
6.5	U	Transport de residus inerts de paper i cartró, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 3,5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.	
Total U			2,000

Pressupost parcial nº 6 Gestió de residus

Nº	U	Descripció	Amidament
6.6	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 3,5 m³ amb residus inerts 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 servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor 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: 2,000

Pressupost parcial nº 7 Seguretat i salut

Nº	U	Descripció	Amidament
7.1	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.	
Total U:			1,000

Pressupost parcial nº 8 Control de qualitat

Nº	U	Descripció	Amidament
8.1	U	Conjunt de proves i assajos, realitzats per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, necessaris per al compliment de la normativa vigent. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el lloguer, construcció o adaptació de locals per a aquesta fi, el manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i la demolició o retirada final. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Proves i assajos a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.	
Total U:			1,000

2.- PRESSUPOST

Pressupost parcial nº 1 Actuacions prèvies

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
1.1	U	Desplaçament de radiador 25cm. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Espai d'ús flexible	1				1,000	
							1,000	1,000
		Total U				1,000	29,63	29,63
1.2	U	Anul·lació de radiador i canonades de calefacció. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Façana	1				1,000	
							1,000	1,000
		Total U				1,000	105,49	105,49
1.3	U	Desmuntatge de fulla de porta interior de fusteria de fusta, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels galzes, dels tapajunts i de les ferramentes. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Porta accés	1				1,000	
							1,000	1,000
		Total U				1,000	8,25	8,25
1.4	U	Desmuntatge de fulla de porta interior de fusteria de fusta, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Doble fulla sala de reunions	1				1,000	
							1,000	1,000
		Total U				1,000	5,14	5,14
1.5	U	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació elèctrica interior sota tub protector, en local o oficina de 40 m² de superfície construïda; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge del quadre elèctric, del cablejat, dels mecanismes, de les caixes i dels accessoris superficials. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.						

Pressupost parcial nº 1 Actuacions prèvies

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
Total U:			1,000	78,07	78,07
1.6	U	Desmuntatge de lluminària interior situada a menys de 3 m d'altura, instal·lada en superfície amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.			
Total U:			3,000	5,25	15,75
Total pressupost parcial nº 1 Actuacions prèvies :					242,33

Pressupost parcial nº 2 Instal·lacions

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import			
2.1.- Elèctrica i il·luminació								
2.1.1	U	Xarxa elèctrica de distribució interior per a oficina de 40 m², composta dels següents elements: QUADRE GENERAL DE COMANDAMENT I PROTECCIÓ format per caixa encastrable de material aïllant amb porta transparent, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i precintable i dels següents dispositius: 1 interruptor general automàtic (IGA) de tall omnipolar, 2 interruptors diferencials de 40 A, 2 interruptors automàtics magnetotèrmics de 10 A, 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A, 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A; CIRCUITS INTERIORS constituïts per cables unipolars amb conductors de coure ES07Z1-K (AS) reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 3G2,5 mm² i 5G6 mm², sota tub protector de PVC flexible, corrugat, amb IP545, per a canalització encastrada: 1 circuit per enllumenat, 1 circuit per preses de corrent, 1 circuit per aire condicionat, 1 circuit per enllumenat d'emergència; MECANISMES: gamma mitja (tecla o tapa: color; marc: color; embellidor: color). Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Replanteig i traçat de canalitzacions. Col·locació de la caixa per al quadre. Muntatge dels components. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació de caixes de derivació i d'encastrar. Estesa i connexionat de cables. Col·locació de mecanismes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Total U	1,000	1.047,99	1.047,99		
2.1.2	U	Lluminària lineal de sostre, no regulable, amb cos d'alumini extrudit de color blanc, de 25 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 50x1950x75 mm, amb llum LED LED830, temperatura de color 3000 K, difusor de policarbonat òpal color gel, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 1950 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. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Espais de treball individual		3				3,000		
						3,000	3,000	
Total U			3,000	332,65	997,95			
2.1.3	U	Lluminària lineal de sostre, no regulable, amb cos d'alumini extrudit de color blanc, de 25 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 50x1950x75 mm, amb llum LED LED830, temperatura de color 3000 K, difusor de policarbonat òpal color gel, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 1950 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. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Sala de reunions		1				1,000		
Despatx 1		1				1,000		
						2,000	2,000	
Total U			2,000	362,54	725,08			

Pressupost parcial nº 2 Instal·lacions

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import	
2.1.4	M	Subministrament i instal·lació de tira LED d'alta eficiència energètica, temperatura de color neutra (al voltant de 4000K), amb difusor opal per evitar enlluernaments, integrada en perfil d'alumini encastat o de superfície segons projecte. Inclou font d'alimentació, connexions i sistema d'encès/apagat o regulació segons requeriments. Apte per a il·luminació ambiental o decorativa en espais interiors d'oficines. Inclou: Replanteig. Col·locació. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'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 m				50,000	10,99	549,50
2.1.5	U	Làmpada Parentesi 1 focus. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
Espai de treball 3			1				1,000		
							1,000	1,000	
Total U			1,000			177,79	177,79		
2.1.6	U	Aplic, de 102x175x29 mm, de 10 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 2700 K, amb cos d'alumini acabat lacat color negre, 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. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
Aplics exteriors terrassa			3				3,000		
							3,000	3,000	
Total U			3,000			54,09	162,27		
2.1.7	M	Obertura i tancament de fregues amb morter de ciment, industrial, M-5 en fàbrica de maó foradat, amb mitjans manuals sense afectar a l'estabilitat de l'element constructiu. Inclou: Preparació de la zona de treball. Protecció dels elements de l'entorn. Replanteig. Execució manual de la frega. Tancament de les regates. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	Total m				20,000	10,79	215,80
2.1.8	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 elèctrica formada per: posada a terra, xarxa d'equipotencialitat, caixa general de protecció, línia general d'alimentació, centralització de comptadors, derivacions individuals i xarxa de distribució interior, 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				40,000	13,91	556,40
Total subcapítol 2.1.- Elèctrica i il·luminació:								4.432,78	

2.2.- Seguretat i control d'accés

Pressupost parcial nº 2 Instal·lacions

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import		
2.2.1	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 audiovisual formada per: sistema col·lectiu de captació de senyals de TV i radio, sistema d'interfonia i/o vídeo (placa de carrer, mòdul amplificador, mòdul polsador, alimentador d'àudio, monitor de telèfon i obreporta), mecanismes i accessoris, 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 encastrats. 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	10,000	68,00	680,00		
2.2.2	U	Sistema de control d'accés en xarxa, per a ús d'oficina. Inclús suports i elements de fixació dels diferents elements que componen la instal·lació, canalització i cablejat. Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació i fixació de tubs i caixes. 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.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Accés Ajuntament			1				1,000	
Accés coworking			1				1,000	
							2,000	2,000
Total U				2,000			2.946,61	5.893,22
2.2.3	M	Derivació individual monofàsica encastrada per local comercial o oficina, delimitada entre la centralització de comptadors o la caixa de protecció i mesura i el quadre de comandament i protecció de cada usuari, formada per cables unipolars amb conductors de coure, H07Z1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 3G6 mm², sent la seva tensió assignada de 450/750 V, sota tub protector flexible, corrugat, de PVC, amb IP545, de 32 mm de diàmetre. Inclús accessoris i elements de subjecció. Totalment muntada, connexionada i provada. 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	15,000			9,33	139,95
Total subcapítol 2.2.- Seguretat i control d'accés:								6.713,17
2.3.- Climatització								
2.3.1	M	Canal protectora d'U23X, color blanc RAL 9010, amb film de protecció, codi de comanda 73110-2, sèrie 30 "UNEX", de 30x40 mm, aïllant, amb grau de protecció IK08, estable davant els raigs UV i amb bon comportament a la intempèrie. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la línia frigorífica, el cablejat elèctric d'alimentació ni la xarxa d'evacuació de condensats. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	Total m	10,000			13,89	138,90

Pressupost parcial nº 2 Instal·lacions

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import			
2.3.2	U	Equip d'aire condicionat, sistema aire-aire split 1x1, gamma Sky Air, sèrie Alpha, model ZBAG35A "DAIKIN", potència frigorífica nominal 3,5 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 4 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C, temperatura de bulb humit de l'aire exterior 6°C), diàmetre de connexió de la canonada de líquid 1/4", diàmetre de connexió d'a canonada de gas 3/8", alimentació monofàsica (230V/50Hz), SEER 6,12 (classe A++), SCOP 4,1 (classe A+), consum d'energia anual estacional en refrigeració 192 kWh, consum d'energia anual estacional en calefacció 980 kWh, format per una unitat interior de sostre amb distribució per conducte rectangular FBA35A9, amb, cabal d'aire en refrigeració a velocitat alta/baixa: 15/10,5 m³/min, cabal d'aire en calefacció a velocitat alta/baixa: 15/10,5 m³/min, pressió disponible a velocitat nominal/alta: 30/150 Pa, dimensions 245x700x800 mm, pes 28 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat alta/baixa: 35/29 dBA, pressió sonora en calefacció a velocitat alta/baixa: 37/29 dBA, potència sonora 60 dBA, control remot multifunció, color negre, Madoka BRC1H52K, amb programació setmanal, possibilitat de seleccionar manera estàndard o simplificat d'hotels, funció engegada/parada, canvi de mode de funcionament, limitació de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador i funcions avançades a través d'App per smartphone amb connectivitat Bluetooth Low Energy (BLE), i una unitat exterior RZAG35A, cabal d'aire en refrigeració 55,1 m³/min, cabal d'aire en calefacció 55,1 m³/min, gas refrigerant R-32, compressor swing, dimensions 734x870x373 mm, pes 52 kg, pressió sonora en refrigeració 48 dBA, pressió sonora en calefacció 48 dBA, potència sonora 62 dBA, longitud màxima de canonada 50 m, diferència màxima d'altura entre la unitat exterior i la unitat interior 30 m. Inclús elements antivibratoris i suports de paret per a recolzament de la unitat exterior i elements per a suspensió del sostre per a la unitat interior. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació. Inclou: Replanteig de les unitats. Col·locació i fixació de la unitat interior. Col·locació i fixació de la unitat exterior. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Col·locació i fixació del tub entre la unitat interior i el control remot per cable. Estesa de cables entre la unitat interior i el control remot per cable. Connexionat de cables entre la unitat interior i el control remot per cable. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Total U	1,000	3.831,22	3.831,22		
2.3.3	M	Línia general d'alimentació fix en superfície, que enllaça la caixa general de protecció amb la centralització de comptadors, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G10 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 KV, sota tub protector de PVC llis de 75 mm de diàmetre. Inclús accessoris i elements de subjecció. Totalment muntada, connexionada i provada. 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	30,000	25,85	775,50		
2.3.4	M²	Reixa metàl·lica composta per bastidor de platina de perfil massís d'acer laminat en calent de 40x6 mm, barrots horitzontals de platina de perfil massís d'acer laminat en calent de 40x6 mm i barrots verticals de platina de perfil massís d'acer laminat en calent de 40x6 mm. Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en obra de fàbrica amb tacs de niló i cargols d'acer. Elaboració en taller i ajustament final a obra. Inclou: Marcat dels punts de fixació del bastidor. Presentació de la reixa. Aplomat i anivellació. Resolució de les unions del bastidor als paraments. Muntatge d'elements complementaris. Criteri d'amidament de projecte: Superfície del buit a tancar, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, amb les dimensions del buit, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Reixa estàtica per tapar màquina exterior de clima	1				1,000	
							1,000	1,000
			Total m²	1.000	396.93			396.93

Pressupost parcial nº 2 Instal·lacions

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.3.5	U	Reixeta d'impulsió, d'alumini extrudit, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 525x125 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 oculta (amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat), muntada en paret. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Amb LED incorporat, no inclòs en aquest preu. 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.			
		Total U	3,000	130,74	392,22
2.3.6	U	Reixeta d'impulsió d'alumini extrudit, amb doble deflexió amb lamel·les mòbils horitzontals davanteres i verticals posteriors, amb comporta de regulació de cabal accionable manualment mitjançant palanca, de 800x100 mm, anoditzat color plata, fixació amb cargols, muntada en fals sostre. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta. Amb LED incorporat, no inclòs en aquest preu. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'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	110,25	330,75
2.3.7	U	Reixeta de retorn, amb retícula fixa d'alumini extrudit i marc perimetral de xapa galvanitzada, pintat en color a escollir de la carta RAL, de 565x265 mm, preparada per a muntatge directe sobre els perfils suport del fals sostre, muntada en fals sostre. 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.			
		Total U	6,000	144,24	865,44
2.3.8	M²	Conducte rectangular per a la distribució d'aire climatitzat format per panell rigid d'alta densitat de llana de vidre Climaver Plus R "ISOVER", segons UNE-EN 14303, de 25 mm d'espessor, revestit per ambdues cares per alumini (exterior: alumini + malla de fibra de vidre + kraft; interior: alumini + kraft), amb el cantell mascle vorellat pel complex interior del conducte, resistència tèrmica 0,78 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK). També colzes, derivacions, segellat d'unions amb cola Climaver, embocadures, suports metàl·lics galvanitzats, elements de fixació, segellat de trams amb cinta Climaver d'alumini, accessoris de muntatge i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Segellat de les unions. Comprovació del seu correcte funcionament. Neteja final. Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre exterior 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	33,000	47,33	1.561,89
2.3.9	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 200x180 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 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.			
		Total U	5,000	201,79	1.008,95

Pressupost parcial nº 2 Instal·lacions

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.3.10	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 climatització formada per: conductes amb els seus accessoris i peces especials, reixetes, boques de ventilació, comportes, toveres, reguladors, difusors, qualsevol altre element component de l'instal·lació i p/p de connexions a les xarxes elèctriques, de fontaneria i de salubritat, 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 encastrats. 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	40,000	16,28	651,20
					<i>Total subcapítol 2.3.- Climatització:</i>
					9.953,00
					Total pressupost parcial nº 2 Instal·lacions :
					21.098,95

Pressupost parcial nº 3 Fusteries

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
3.1.- Fusteries exteriors								
3.1.1	U	Porta d'alumini, gamma mitja, amb trencament de pont tèrmic, dues fulles practicables, amb obertura cap a l'interior, dimensions 800x1950 mm, acabat lacat RAL, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 68 mm i marc de 60 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m}$ = des de 2,8 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 46 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1650, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base i sense persiana. 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. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: 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.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
F01, F02 i F03		3				3,000		
						3,000	3,000	
Total U:				3,000	1.158,72	3.476,16		
3.1.2	U	Porta d'alumini, gamma mitja, amb trencament de pont tèrmic, dues fulles practicables, amb obertura cap a l'interior, dimensions 1700x1950 mm, acabat lacat RAL, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 68 mm i marc de 60 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m}$ = des de 2,8 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 46 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1650, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base i amb persiana. 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. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou a persiana. El preu no inclou el calaix de persiana. El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: 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.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
F04		1				1,000		
						1,000	1,000	
Total U:				1,000	1.329,07	1.329,07		
3.1.3	U	Porta d'alumini, gamma mitja, amb trencament de pont tèrmic, dues fulles practicables, amb obertura cap a l'interior, dimensions 1600x2100 mm, acabat lacat RAL, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 68 mm i marc de 60 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: $U_{h,m}$ = des de 2,8 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 46 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1650, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base i amb persiana. 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. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou a persiana. El preu no inclou el calaix de persiana. El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: 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.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

Pressupost parcial nº 3 Fusteries

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
F05			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total U		1,000		1.353,64	1.353,64
3.1.4	U	Finestral fix superior d'alumini, gamma mitja, amb trencament de pont tèrmic, dimensions 1600x700 mm, acabat lacat RAL, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, perfils de 60 mm soldats a biaix i rivets, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 2,8 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 46 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1650, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base i sense persiana. 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. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: 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.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Fix superior de la F05			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total U		1,000		366,10	366,10
3.1.5	U	Porta d'alumini, gamma mitja, amb trencament de pont tèrmic, dues fulles practicables, amb obertura cap a l'interior, dimensions 2700x1950 mm, acabat lacat RAL, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 68 mm i marc de 60 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 2,8 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 46 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1650, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base i amb persiana. 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. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou a persiana. El preu no inclou el calaix de persiana. El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: 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.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
F06			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total U		1,000		1.525,63	1.525,63
3.1.6	U	Porta d'alumini, gamma mitja, amb trencament de pont tèrmic, dues fulles practicables, amb obertura cap a l'interior, dimensions 1600x1950 mm, acabat lacat RAL, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 68 mm i marc de 60 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = des de 2,8 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 46 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1650, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base i amb persiana. 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. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou a persiana. El preu no inclou el calaix de persiana. El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: 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.						

Pressupost parcial nº 3 Fusteries

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
F07			1				1,000	
							1,000	1,000
Total U						1,000	1.310,11	1.310,11
3.1.7	U	Mosquitera plisada, de 1600 mm d'amplada i 1950 mm d'altura, formada per perfils d'alumini, amb acabat RAL estàndard, filtre de teixit Pure® que reté el pas del 100% de les partícules en suspensió majors de 10 micres i del 89,43% de les majors de 2,5 micres, accessoris i complements, col·locada amb fixacions mecàniques en la cara exterior de la fusteria. Inclús segellat perimetral de junts mitjançant un cordó de silicona neutra. Inclou: Replanteig. Ancoratge al parament dels elements de fixació. Muntatge de la mosquitera i dels accessoris. Segellat de junts perimetrals. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
F01, F03 i F04			3				3,000	
							3,000	3,000
Total U						3,000	208,08	624,24
3.1.8	U	Mosquitera plisada, de 800 mm d'amplada i 1950 mm d'altura, formada per perfils d'alumini, amb acabat RAL estàndard, filtre de teixit Pure® que reté el pas del 100% de les partícules en suspensió majors de 10 micres i del 89,43% de les majors de 2,5 micres, accessoris i complements, col·locada amb fixacions mecàniques en la cara exterior de la fusteria. Inclús segellat perimetral de junts mitjançant un cordó de silicona neutra. Inclou: Replanteig. Ancoratge al parament dels elements de fixació. Muntatge de la mosquitera i dels accessoris. Segellat de junts perimetrals. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
F02 i F02.2			2				2,000	
							2,000	2,000
Total U						2,000	208,08	416,16
3.1.9	U	Estor enrotllable llis amb teixit translúcid, de 1700 mm d'amplada i 2030 mm d'altura, amb muntatge i accessoris. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
F01,F02, F03 i F04			4				4,000	
							4,000	4,000
Total U						4,000	208,08	832,32
3.1.10	U	Estor enrotllable llis amb teixit translúcid, de 1630 mm d'amplada i 2070 mm d'altura, amb muntatge i accessoris. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
F05			1				1,000	
							1,000	1,000
Total U						1,000	208,10	208,10

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import		
3.1.11	M	Bastiment de base d'alumini, 125x19x1,5 mm, fixació al parament mitjançant cargols. 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.					
		Total m	55,000	10,60	583,00		
3.1.12	U	Col·locació i fixació de bastiment de base per fixar posteriorment, sobre ell, el bastiment de la fusteria de més de 4 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.					
		Total U	8,000	75,72	605,76		
3.1.13	M	Reparació d'esquerda de fàbrica mitjançant injecció d'escuma de poliuretà expansiva aplicada amb cànula, per a reomplert del buit de l'esquerda i segellat amb morter a base de ciment hidràulic, modificat amb polímers, color gris, amb resistència a compressió a 28 dies major de 25 N/mm², classe R3, tipus PCC, segons UNE-EN 1504-3, Euroclasse A1 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, en capa de 3 mm de gruix mitjà, acabat remolinat, fins a igualar la superfície reparada amb la resta del revestiment del pany. Inclou: Preparació de l'esquerda. Neteja de l'interior de l'esquerda. Aplicació de l'escuma de poliuretà. Polit. Preparació del morter. Aplicació del morter. Neteja de les restes de l'obra. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.					
		Total m	10,000	12,37	123,70		
3.1.14	M²	Full de partició interior, de 7 cm d'espessor, de fàbrica de maó ceràmic buit (totxana), per revestir, 29x14x7 cm, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-5, subministrat a granel. Inclou: Replanteig i traçat en el sostre dels envans a realitzar. Marcat en els pilars dels nivells de referència general de planta i de nivell de paviment. Col·locació i aplomat de mires de referència. Col·locació, aplomat i anivellació de bastiments i bastiments de base de portes i armaris. Estesa de fils entre mires. Col·locació de les peces per filades a nivell. Rebuda a l'obra dels bastiments i bastiments base. Trobades de la fàbrica amb façanes, pilars i envans. Trobada de la fàbrica amb el forjat superior. Neteja del parament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 3 m². En els buits que no es dedueixin, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 3 m². En els buits que no es dedueixin, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		1	15,000	0,500	0,500	3,750	
						3,750	3,750
		Total m²		3,750		31,54	118,28
		Total subcapítol 3.1.- Fusteries exteriors:					12.872,27

217

Pressupost parcial nº 3 Fusteries

Nº	U	Descripció	Amidament			Preu	Import	
3.2.1	U	Porta de vidre, gamma mitja, una fulla practicable, amb obertura cap a l'interior, dimensions 900x2300 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; envidriament laminar de seguretat, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base i sense persiana. Inclús segellador adhesiu i silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Inclou: Col·locació del bastiment de base. 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.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Accés co-working			1				1,000	
							1,000	1,000
Total U:					1,000	578,98	578,98	
3.2.2	U	Porta interior abatible, cega, de dues fulles de 203x72,5x4 cm, de tauler aglomerat, xapat amb mukaly, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb rexapat de fusta, de mukaly de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb rexapat de fusta, de mukaly de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de les fulles. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Ajustament final. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Accés sala de reunions			1				1,000	
							1,000	1,000
Total U:					1,000	423,79	423,79	
3.2.3	U	Finestra d'alumini, gamma bàsica, dues fulles corredisses, dimensions 1500x750 mm, acabat lacat RAL amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 22 mm i marc de 60 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmissància tèrmica del marc: Uh,m = des de 5,7 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 15 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 3, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 7A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb pany de seguretat, sense bastiment de base i sense persiana. 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. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: 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.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Administració			1				1,000	
							1,000	1,000
Total U:					1,000	402,86	402,86	

Pressupost parcial nº 3 Fusteries

Nº	U	Descripció	Amidament			Preu	Import	
3.2.4	U	Finestral fix d'alumini, gamma bàsica, dimensions 1500x750 mm, acabat lacat RAL, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, perfils de 45 mm soldats a biaix i rivets, segons UNE-EN 14351-1; transmissió tèrmica del marc: $U_{h,m}$ = des de 5,7 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 30 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base i sense persiana. 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. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: 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.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Secretaria			1				1,000	
							1,000	1,000
Total U:				1,000		396,16	396,16	
3.2.5	U	Porta d'alumini, gamma bàsica, una fulla practicable, amb obertura cap a l'interior, dimensions 700x2100 mm, acabat lacat RAL, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, composta de fulla de 53 mm i marc de 45 mm, rivets, galze, junts d'estanquitat d'EPDM, maneta i ferraments, segons UNE-EN 14351-1; transmissió tèrmica del marc: $U_{h,m}$ = des de 5,7 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 30 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base i sense persiana. 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. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: 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.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Administració			1				1,000	
							1,000	1,000
Total U:				1,000		435,81	435,81	
3.2.6	U	Finestral fix d'alumini, gamma bàsica, dimensions 700x750 mm, acabat lacat RAL, amb el segell QUALICOAT, que garanteix el gruix i la qualitat del procés de lacat, perfils de 45 mm soldats a biaix i rivets, segons UNE-EN 14351-1; transmissió tèrmica del marc: $U_{h,m}$ = des de 5,7 W/(m²K); gruix màxim de l'envidriament: 30 mm, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208, i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, sense bastiment de base i sense persiana. 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. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra de la fusteria. Inclou: 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.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Administració			1				1,000	
							1,000	1,000
Total U:				1,000		311,15	311,15	
Total subcapítol 3.2.- Fusteria interior:							2.548,75	
Total pressupost parcial nº 3 Fusteries :							15.421,02	

Pressupost parcial nº 3 Fusteries

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
-----------	----------	-------------------	------------------	-------------	---------------

Pressupost parcial nº 4 Divisòries i revestiments

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import		
4.1	U	Porta d'un vidre emmarcada en alumini muntada sobre marc de porta d'alumini anoditzat o lacat subjecte a estructura d'alumini de la mampara amb cargols d'acer autorroscants. Anirà proveïda de ribet de goma de doble duresa per evitar contraccions i dilatacions, aconseguint un bon amortiment i aïllament acústic adequat. Fulla de porta amb vidre butiral transparent, amb possibilitat d'incloure làmina SILENCE, emmarcada en alumini estructural anoditzat o lacat, de secció (40 x 50) mm, suportada sobre 3 o 4 frontisses de seguretat acer inox. Maneta i pany acer inox amb bombet europeu. Guillotina inferior per a bon ajustament a paviment. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'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	1.045,86	4.183,44		
4.2	U	Partició envidrada fixa, sense perfils verticals, de 1000 cm d'amplada i 230 cm d'altura total, formada per: perfils d'alumini lacat RAL color especial i vidre laminar de seguretat, 6+6 mm, incolor, classificació de prestacions 2B2, segons UNE-EN 12600. Inclou: Replanteig i marcat dels punts de fixació. Aplomat, anivellació i fixació dels perfils que formen l'entramat. Col·locació i fixació de les fulles de vidre. Tractament de junts. Acabat del perímetre de l'element, per les dues cares. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Espais de treball			3				3,000	
							3,000	3,000
			Total U	3,000	1.410,92	4.232,76		
4.3	U	Partició envidrada, sistema lliscant, model 1 panell fix + 3 panells lliscants sense perfils verticals, de 4 m d'amplada i 2,3 m d'altura total, formada per perfils superiors anoditzat color plata mate, d'alumini, un panell fix amb guia inferior i tres panells lliscants amb kit d'accessoris per al guiat inferior, amb vidre incolor trempat de seguretat, de 10 mm d'espessor, amb els cantells polits. Inclús junts, cargols d'acer inoxidable, pany, kit de topall a paret i pinces de subjecció de les fulles. Inclou: Replanteig. Muntatge del perfil superior. Muntatge del perfil inferior. Muntatge de les fulles de vidre. Muntatge dels complements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Partició espai d'ús flexible			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total U	1,000	4.873,80	4.873,80		
4.4	U	Divisòria plegable i corredissa de fusta, de dimensions 17500 x 23500mm. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Separació espai de treball 1 i 2			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total U	1,000	3.348,78	3.348,78		

Pressupost parcial nº 4 Divisòries i revestiments

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import		
4.5	M²	Envà senzill (15+48+15)/400 (48) LM - (2 normal), amb plaques de guix laminat, de 78 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus normal en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 45 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. 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.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Envà espai 2 i 3	1	1,360		3,000	4,080	
		Envà de separació espai de reunions i espai d'ús flexible	1	2,400		3,000	7,200	
							11,280	11,280
Total m²					11,280	49,31	556,22	
4.6	M²	Revestiment mural enllistonat amb tauler aglomerat de partícules estàndard, acabat a escollir, de 20 mm d'espessor. Col·locació en obra: amb adhesiu o claus. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Tall i preparació del revestiment. Aplicació de l'adhesiu. 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.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Envà de separació espai de reunions i espai d'ús flexible	2	1,820		2,600	9,464	
			2	0,600		2,600	3,120	
		Sala de reunions	1	5,000		2,600	13,000	
							25,584	25,584
Total m²					25,584	49,08	1.255,66	

Pressupost parcial nº 4 Divisòries i revestiments

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
4.7	M²	Fals sostre continu suspès, llis, 12,5+27+27, situat a una altura menor de 4 m, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 1000 mm i suspeses de la superfície suport de formigó amb penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 500 mm; PLAQUES: una capa de plaques de guix laminat A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / amb les vores longitudinals afinades. Inclús banda autoadhesiva desolidaritzant, fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta de segellament, cinta microperforada de paper i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Col·locació de la banda acústica. Anivellació i col·locació dels perfils perimetral. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris i secundaris de l'estructura. Tall de les plaques. Fixació de les plaques. Resolució de trobades i punts singulars. Tractament de junts. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Sala de reunions	10				10,000	
		Espai d'ús flexible i espais de treball	10				10,000	
							20,000	20,000
		Total m²			20,000		29,68	593,60
4.8	M	Perfil d'alumini remat entrega falç sostre amb paraments verticals. 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 m			35,000		6,58	230,30
4.9	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 20 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.						
		Total m			25,000		32,55	813,75
4.10	M²	Fals sostre continu suspès, situat a una altura menor de 4 m, constituït per: ESTRUCTURA: entramat metàl·lic ocult, amb perfils en T; PANEL·LS: panells de fusta, de 1250x300 mm, formats per cara superior de tauler de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitja (MDF), Euroclasse D-s2, d0 de reacció al foc, de 16 mm d'espessor, i cara inferior de tauler de fusta massissa de faig, de 16 mm d'espessor, de superfície llisa, acabat envernissat. Inclús fixacions per a l'ancoratge dels perfils i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig del nivell d'acabat i dels eixos de la trama modular. Fixació de la trama modular al forjat o element suport. Tall dels panells. Fixació dels panells. Resolució de trobades i punts singulars. Formació de forats per recepció de possibles elements d'ancoratge i/o instal·lacions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Espai d'ús flexible	15				15,000	
							15,000	15,000
		Total m²			15,000		106,32	1.594,80

Pressupost parcial nº 4 Divisòries i revestiments

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import	
4.11	M²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% 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 interior de guix projectat o plaques de guix laminat, horitzontal, fins a 3 m d'altura. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.	Total m²:	35,000	11,19	391,65
4.12	M²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% 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 interior de guix o escaiola, vertical, de fins 3 m d'altura. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.	Total m²:	30,000	8,69	260,70
4.13	M²	Aplicació manual de dues mans de laca de poliuretà, acabat setinat, color a escollir, aplicat amb brotxa, corró o pistola, diluïdes amb un 5% a 15% de diluent, (rendiment: 0,074 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació segelladora, per a interior i exterior, a base de resines sintètiques, (rendiment: 0,113 l/m²), sobre superfície de fusteria de fusta, en interiors. 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 d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits, a dues cares, de fora a fora del tapajunts. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, per ambdues cares, incloent els tapajunts.	Total m²:	30,000	14,17	425,10
4.14	M²	Reparació de paviment de terratzo mitjançant rebaix amb polidora i mola de 32 a 60 mm de gra, polit bast per a eliminar les rascades del rebaix amb mola de 80 a 120 mm de gra, reposició del material de juntes, polit fi amb mola de 220 a 400 mm de gra i acabat abrillantat amb llana d'acer. Inclús rejuntat després del polit bast, retirada de llots procedents del polit fi i neteja prèvia a l'abrillantat. Inclou: Rebaix i polit bast. Rejuntat. Polit fi. Neteja. Abrillantat. 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:	40,000	18,83	753,20
4.15	M²	Revestiment mural amb paper de vinil, de 235 g/m². Col·locació en obra: amb cua cel·lulòsica, soluble en aigua. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Tall i preparació del revestiment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació i fixació del revestiment. Neteja de l'adhesiu sobrant i pas del corró d'aixafar juntes. 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.	Total m²:	25,000	10,90	272,50

Pressupost parcial nº 4 Divisòries i revestiments

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
4.16	U	Mampara de 120x165cm, envidrada en la meitat de la seva superfície amb lluna incolora, perfils d'alumini prelacat i acabat superior envidrat. Fins i tot ferramentes, acabats, segellat de juntas, suports, trobades amb altres tipus de paraments, col·locació de canalitzacions per a instal·lacions i encaixonat per a mecanismes elèctrics. Totalment acabada. Inclou: Replanteig i marcat dels punts de fixació. Aplomat, anivellació i fixació dels perfils que formen l'entramat. Col·locació i fixació del empanellat. Col·locació de la canalització per a instal·lacions. Tractament de junts. Acabat del perímetre de l'element, per les dues cares. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts. Llargada Amplada Alçada	Parcial	Subtotal
Espai exterior			2	2,000	
				2,000	2,000
			Total U:	2,000	1.274,83
					2.549,66
4.17	U	Subministrament i col·locació de soports metàl·lics amb tirants, escuadres, anclatges, i altres per als soports de les divisòries mòbils i altres paraments verticals. 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 U:	1,000	4.971,15
					4.971,15
4.18	M²	Formació de revestiment continu interior de guix, a bona vista, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, de 15 mm de gruix, format per una primera capa de guarnit amb pasta de guix de construcció B1, aplicat sobre els paraments a revestir i una segona capa de lliscat amb pasta de guix d'aplicació en capa fina C6, que constitueix la finalització o acabat, amb mestres solament en les cantonades, racons, guarniment de buits i mestres intermèdies per que la separació entre elles no sigui superior a 3 m. Inclús col·locació de cantoneres de plàstic i metall amb perforacions, acabaments amb entornpeu, formació d'arestes i racons, guarnicions de buits, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcals per a reforç de trobades entre materials diferents a un 10% de la superfície del parament i muntatge, desmuntatge i retirada de bastides. Inclou: Preparació del suport que es revestirà. Realització de mestres. Col·locació de cantoneres a les cantonades i sortints. Pastat del guix gruixut. Extès de la pasta de guix entre les mestres i regularització del revestiment. Pastat del guix fi. Execució del lliscat, estenent la pasta de guix fi sobre la superfície prèviament enguixada. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada des del paviment fins al sostre, segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². No han sigut objecte de descompte els paraments verticals que tenen armaris encastats, sigui com sigui la seva dimensió. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, considerant com altura la distància entre el paviment i el sostre, sense deduir forats menors de 4 m² i deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte sigui com sigui la seva dimensió.			
			Total m²:	17,000	15,71
					267,07
Total pressupost parcial nº 4 Divisòries i revestiments :					31.574,14

Pressupost parcial nº 5 Mobiliari i equipament

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import		
5.1	U	Mobiliari complet en cuina compost per 2 m de mobles baixos amb sòcol inferior i 3,5 m de mobles alts, realitzat amb fronts de cuina constituïts per tauler enllistonat de fusta de pi, classe SWP/2 NS, per a ús en ambient humit, de 19 mm d'espessor, amb els caires vists, acabats amb vernís de poliuretà; muntats sobre els cossos dels mobles constituïts per nucli de tauler de partícules tipus P2 d'interior, per a ús en ambient sec, de 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat brillant amb paper decoratiu de color beige, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús muntatge de calaixos i baldes del mateix material que el cos, frontisses, potes regulables per a mobles baixos guies de calaixos i altres ferramentes de qualitat mitja, 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.					
Total U			1,000	4.823,76	4.823,76		
5.2	U	Taulell de gres porcellànic, de 10 mm d'espessor, 105 cm de longitud i 60 cm d'amplada, cantell amb faldó frontal al biaix de 3 cm d'ample, i formació de 1 buit. Inclús material auxiliar per ancoratge de taulell i massilla per la closa de juntes. Inclou: Replanteig i traçat de la placa de focs. Col·locació i fixació dels suports i ancoratges. Col·locació, ajust i fixació de les peces que componen la placa de focs. Resolució de cantonades i trobades. Fixació del faldó al taulell de cuina. Segellat de junts. Neteja de les restes sobrants. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. No s'han duplicat cantonades en l'amidament de la longitud del taulell de cuina. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.					
Total U			1,000	256,50	256,50		
5.3	U	TV LED 55" - LG 55UR78006LK, UHD 4K, Gen6, Smart TV, amb suport de paret inclòs. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Sala de reunions		1				1,000	
Despatx 1		1				1,000	
						2,000	2,000
Total U			2,000	443,38			886,76
5.4	U	Plafó per encastar la televisió en sala de reunions. 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 U			1,000	632,90			632,90
5.5	U	Microones Balay 3CG5172N2 o similar Integrable con Grill 20L 800W Vidre Negre. 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 U			1,000	355,58			355,58
5.6	U	Nevera combi integrada Balay o similar. 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 U			1,000	1.303,78			1.303,78

Pressupost parcial nº 5 Mobiliari i equipament

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
5.7	U	Espais de sofà integrats de fusta segons documentació gràfica. Inclou seients i plafons encoixinats. 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 U			1,000			8.273,05	8.273,05	
5.8	U	Mòduls d'estanteria de fusta integrada a mida. Inclou calaixos i portes. 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 U			1,000			4.948,14	4.948,14	
5.9	U	Zona de treball conformada per taula enlaponada perimetralment amb taullel i calaix. Segons documentació gràfica. 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 U			3,000			1.242,79	3.728,37	
5.10	U	Cadira d'oficina, Operativa EVOS Color Gris/Beige. 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 U			3,000			184,41	553,23	
5.11	U	Taula de reunions rectangular per a 8 persones, PIRAMID o similar, color roure fosc, de dimensions 100 x 180 cm amb potes metàl·liques de disseny de color negre. Amb pivot de color negre 2 ench+2 dat+2usb per a electrificació de la taula. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.						
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
Sala de reunions		1				1,000		
Despatx 1		1				1,000		
						2,000	2,000	
Total U			2,000			678,93	1.357,86	
5.12	U	Cadira d'oficina, espai de reunions. Model weekly guest de la marca Mobel Linea. Tota tapissada color beix i estructura de color negre. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.						
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
Sala de reunions		8				8,000		
Despatx 3		8				8,000		
						16,000	16,000	
Total U			16,000			385,50	6.168,00	
5.13	U	Butaca de recepció. Model mokka lounge de la marca Mobel Linea. Color groc i estructura de color negre. 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 U			4,000			393,55	1.574,20	

Pressupost parcial nº 5 Mobiliari i equipament

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
5.14	U	Conjunt de terrassa amb 3 butaques i 2 taules de centre de ferro i polipropilè Aradina, color verd laurel, de la marca SKLUM. 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 U:			1,000	569,61	569,61
Total pressupost parcial nº 5 Mobiliari i equipament :					35.431,74

Pressupost parcial nº 6 Gestió de residus

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
6.1	U	Transport de residus inerts plàstics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 3,5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.			
		Total U	2,000	130,95	261,90
6.2	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 3,5 m³ amb 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 servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor 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	2,000	161,90	323,80
6.3	U	Transport de residus inerts de fusta produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 3,5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.			
		Total U	1,000	130,95	130,95
6.4	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 3,5 m³ amb residus inerts 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 servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor 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	68,69	68,69
6.5	U	Transport de residus inerts de paper i cartró, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 3,5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.			
		Total U	2,000	130,95	261,90

Pressupost parcial nº 6 Gestió de residus

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
6.6	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 3,5 m³ amb residus inerts 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 servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor 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:			2,000	68,69	137,38
Total pressupost parcial nº 6 Gestió de residus :					1.184,62

Pressupost parcial nº 7 Seguretat i salut

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
7.1	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.			
Total U:			1,000	322,20	322,20
Total pressupost parcial nº 7 Seguretat i salut :					322,20

Pressupost parcial nº 8 Control de qualitat

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
8.1	U	Conjunt de proves i assajos, realitzats per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, necessaris per al compliment de la normativa vigent. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el lloguer, construcció o adaptació de locals per a aquesta fi, el manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i la demolició o retirada final. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Proves i assajos a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.			
Total U:			1,000	253,16	253,16
Total pressupost parcial nº 8 Control de qualitat :					253,16

3.- RESUM DE PRESSUPOST

PEM (Pressupost d'execució material)

1 Actuacions prèvies	242,33
2 Instal·lacions	21.098,95
2.1.- Elèctrica i il·luminació	4.432,78
2.2.- Seguretat i control d'accés	6.713,17
2.3.- Climatització	9.953,00
3 Fusteries	15.421,02
3.1.- Fusteries exteriors	12.872,27
3.2.- Fusteria interior	2.548,75
4 Divisòries i revestiments	31.574,14
5 Mobiliari i equipament	35.431,74
6 Gestió de residus	1.184,62
7 Seguretat i salut	322,20
8 Control de qualitat	253,16
Total	105.528,16

Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de CENT CINC MIL CINC-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB SETZE CÈNTIMS.

4.- FULL RESUM DEL PEC

Capítol 1 Actuacions prèvies	242,33
Capítol 2 Instal·lacions	21.098,95
Capítol 2.1 Elèctrica i il·luminació	4.432,78
Capítol 2.2 Seguretat i control d'accés	6.713,17
Capítol 2.3 Climatització	9.953,00
Capítol 3 Fusteries	15.421,02
Capítol 3.1 Fusteries exteriors	12.872,27
Capítol 3.2 Fusteria interior	2.548,75
Capítol 4 Divisòries i revestiments	31.574,14
Capítol 5 Mobiliari i equipament	35.431,74
Capítol 6 Gestió de residus	1.184,62
Capítol 7 Seguretat i salut	322,20
Capítol 8 Control de qualitat	253,16
Pressupost d'execució material	105.528,16
13% de despeses generals	13.718,66
6% de benefici industrial	6.331,69
Suma	125.578,51
21% IVA	26.371,49
Pressupost d'execució per contracta	151.950,00

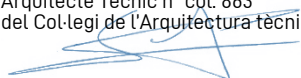
Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de CENT CINQUANTA-U MIL NOU-CENTS CINQUANTA EUROS.

Lleida, a 21 de maig de 2025

Arquitecte Tècnic

Gerard Pagano Farran

Arquitecte Tècnic n° col. 863
del Col·legi de l'Arquitectura tècnica de Lleida



III DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

1.- INFORMACIÓ PRÈVIA



VICEPRESIDENCIA
PRIMERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO
DE HACIENDA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL
DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA
DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 1251615CF0915S0001AU

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:
CL MAJOR 13
25162 ALCANO [LLEIDA]

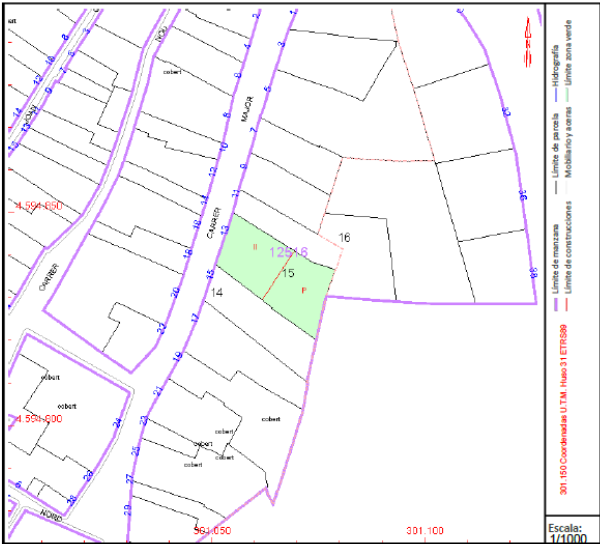
Clase: URBANO
Uso principal: Edif. Singular
Superficie construida: 384 m2
Año construcción: 1986

CONSTRUCCIÓN

Destino	Escalera/Planta/Puerta	Superficie m²
PUBLICO	/BJ/O1	168
PUBLICO	/O1/O1	168
ALMACEN	/BJ/BJ	24
ALMACEN	/O1/O1	24

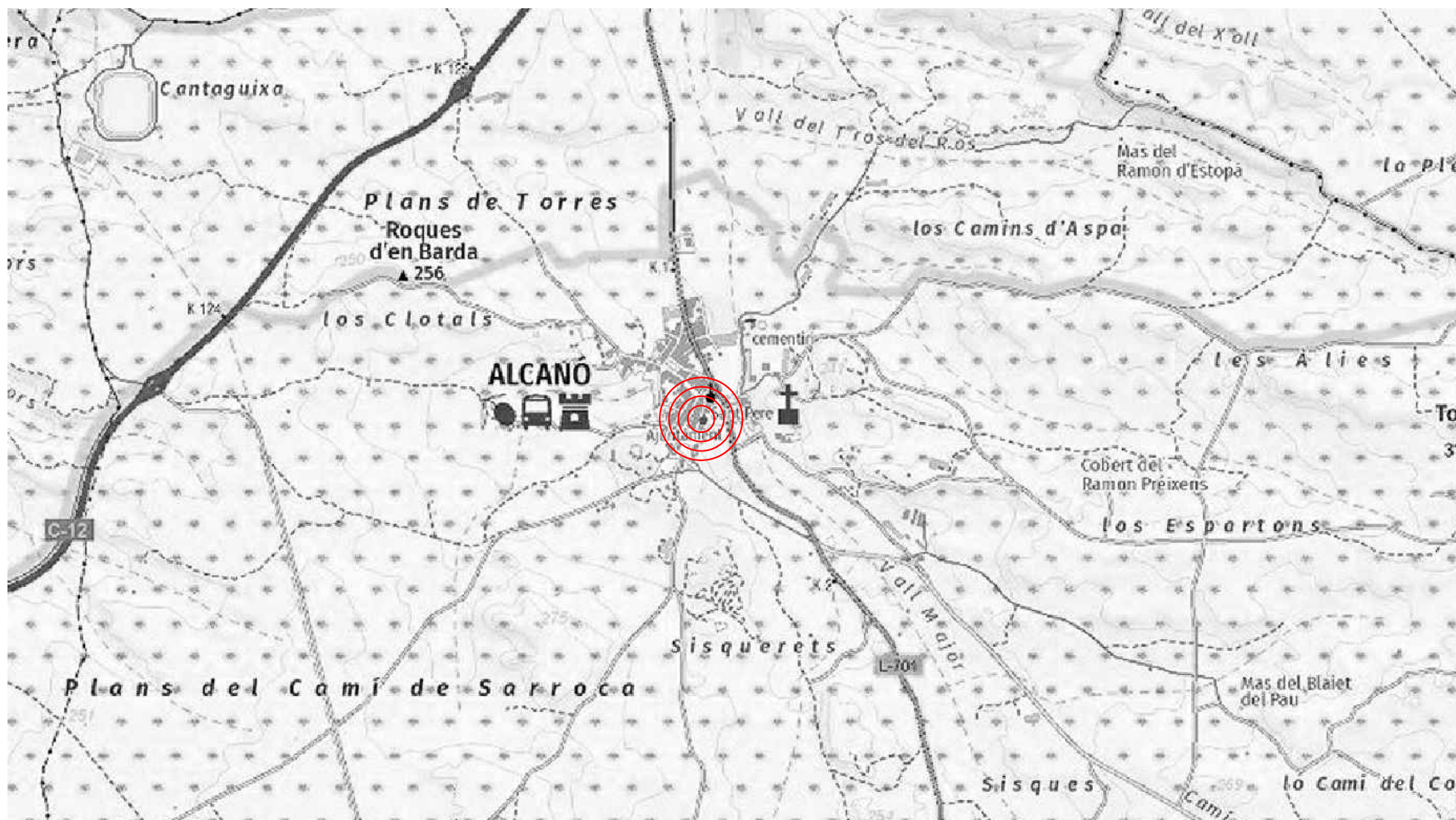
PARCELA

Superficie gráfica: 393 m2
Participación del inmueble: 100,00 %
Tipo: Parcela construida sin división horizontal



2.- ÍNDEX DE PLÀNOLS

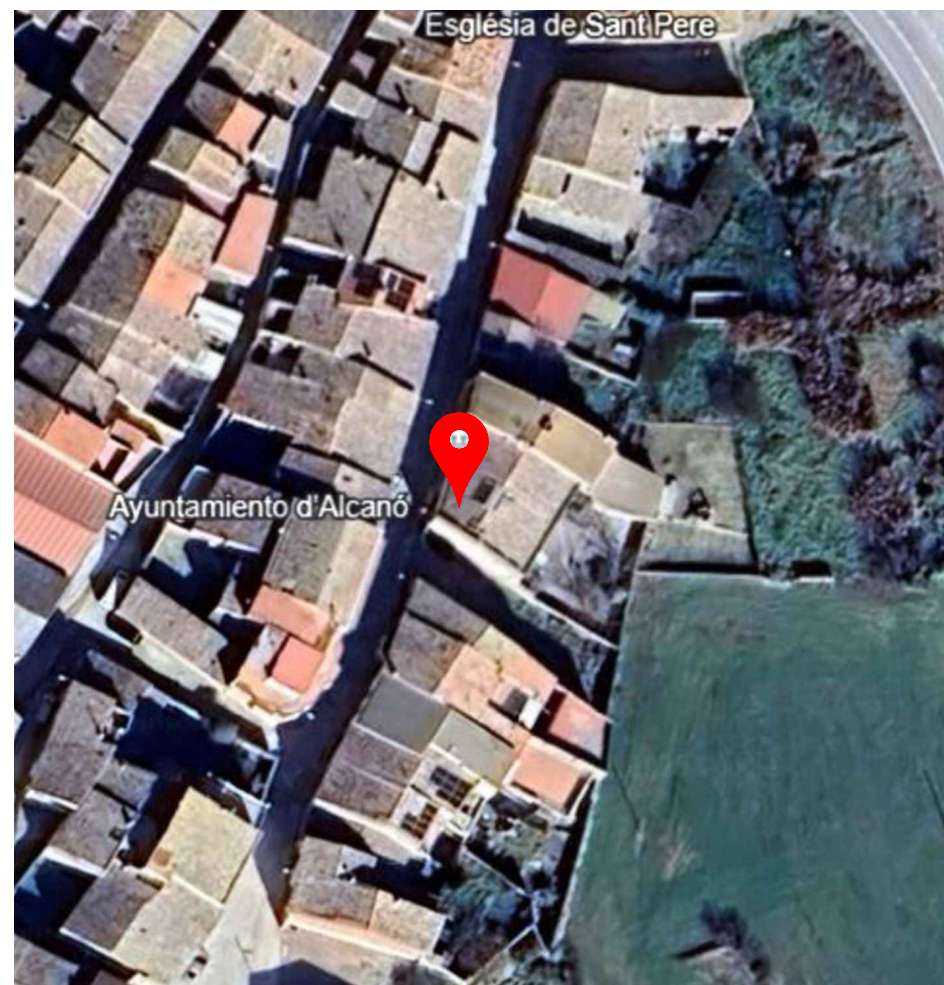
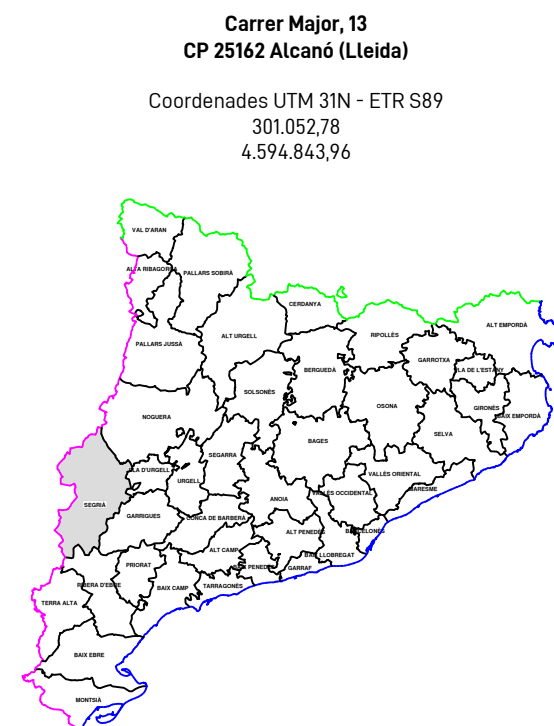
1) Situació i emplaçament.....	Varis
2) Ordenació del sol urbà.....	S/E
3) Estat actual – Planta baixa.....	1/75
4) Estat actual – Planta primera.....	1/75
5) Estat actual – Planta primera - Actuacions.....	1/75
6) Estat reformat – Zona d'actuació.....	1/50
7) Estat reformat – Mobiliari.....	1/50
8) Estat reformat – Falç sostre i Climatització.....	1/50
9) Estat reformat – Alçats 1.....	1/50
10) Estat reformat – Alçats 2.....	1/50
11) Estat reformat – Carpinteria.....	1/20
12) Estat reformat – Carpinteria.....	1/20
13) Estat reformat – Carpinteria.....	1/20
14) Estat reformat – Espais de treball.....	1/20
15) Estat reformat – Espai flexible.....	1/20
16) Estat reformat – Armaris.....	1/20
17) Estat reformat –	1/20
18) Estat reformat –	1/20
19) Estat reformat – Vinils.....	1/20



SITUACIÓ GEOGRÀFICA



EMPLAÇAMENT



ORTOFOTOMAPA

PROJECTE TÈCNIC

GERARD PAGANO FARRAN
arquitecte tècnic col·legiat 863 CATL

SOLUCIONS PAGANO GRUP, SLU
Carrer Major 3 CP 25162 Alcanó
info@paganogrup.com | gerard@paganogrup.com

Ref. Projecte
25.26

PROMOTOR/S:
AJUNTAMENT D'ALCANÓ

PROJECTE:
**Rehabilitació energètica
i creació d'espais de
coworking i emprenedoria**

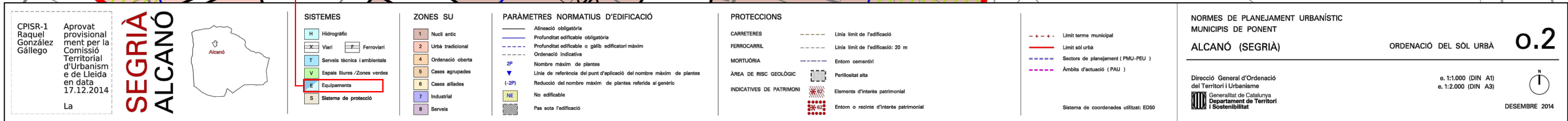
SITUACIÓ:
Carrer Major, 13
25162 Alcanó, Lleida

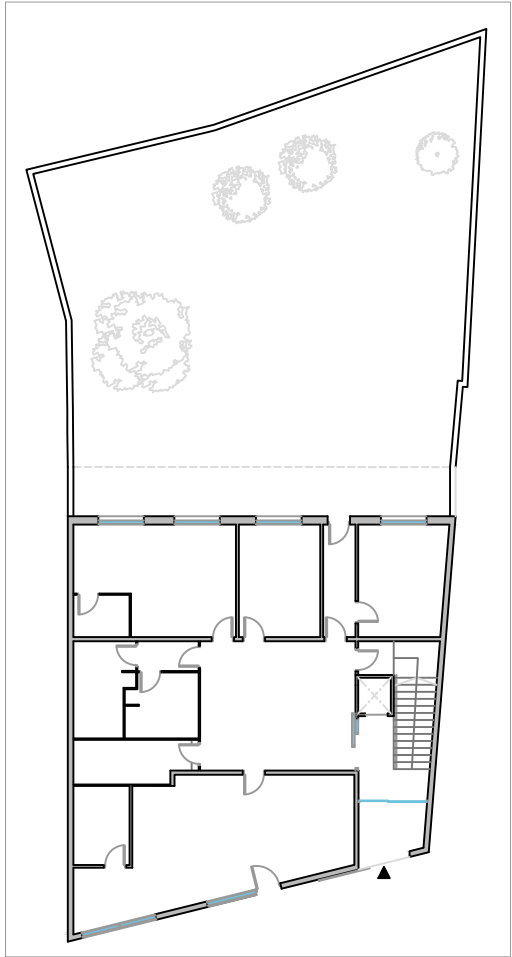
DATA:
MARÇ 2025

ESCALA:
S/E

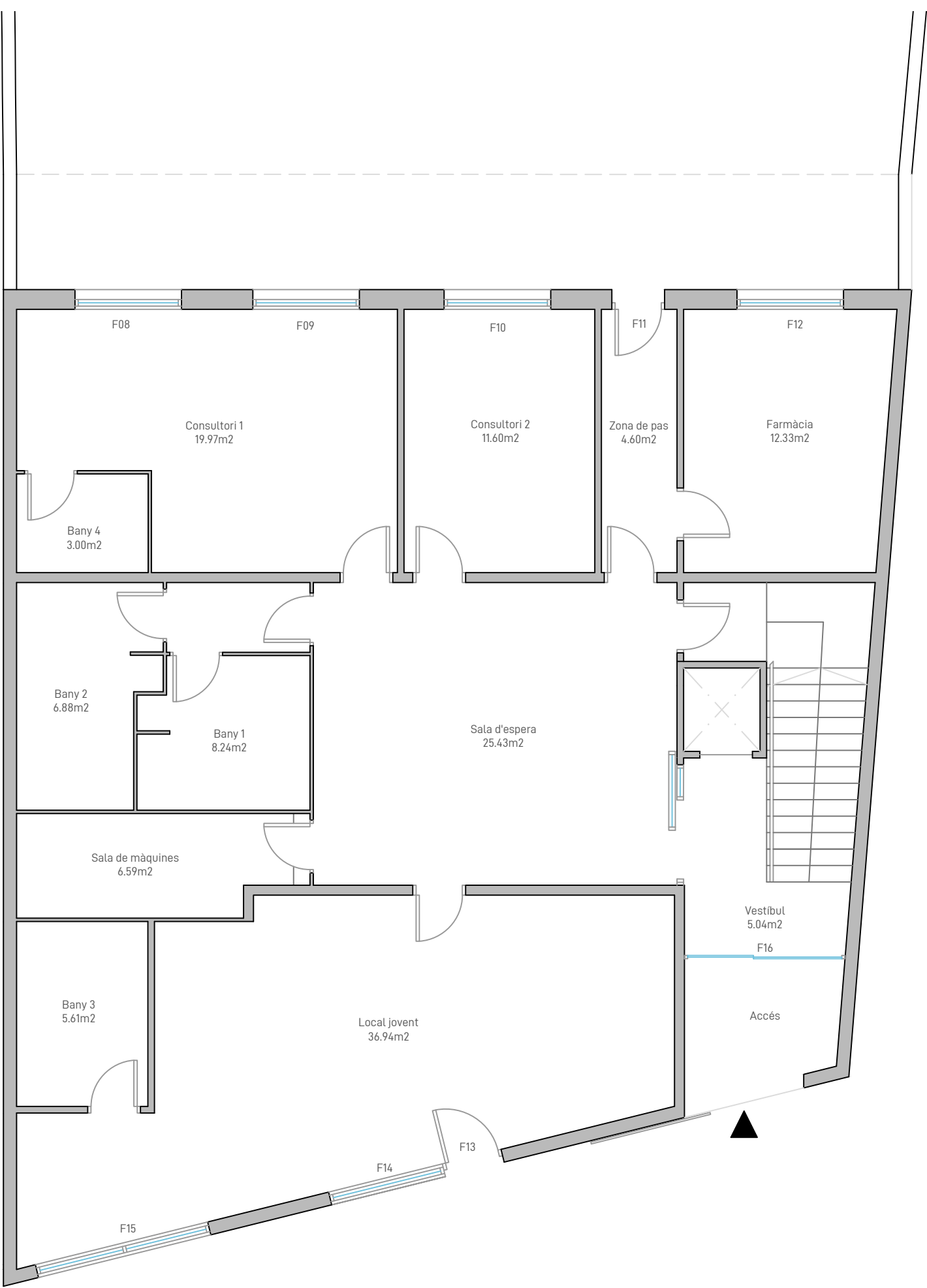


SITUACIÓ EMPLAÇAMENT ORTOFOTOMAPA





PLANTA GENERAL



PROJECTE TÈCNIC
REHABILITACIÓ ENERGÈTICA I
CREACIÓ D'ESPais DE COWORKING I
EMPREDORIA

GERARD PAGANO FARRAN
arquitecte tècnic col·legiat 863 CATL
SOLUCIONS PAGANO GRUP, SLU
Carrer Major 3 CP 25162 Alcanó
info@paganogrup.com | gerard@paganogrup.com

Ref. Projecte
25.26

PROMOTOR/S:
AJUNTAMENT D'ALCANÓ

PROJECTE:
Rehabilitació energètica
i creació d'espais de
coworking i empredoria

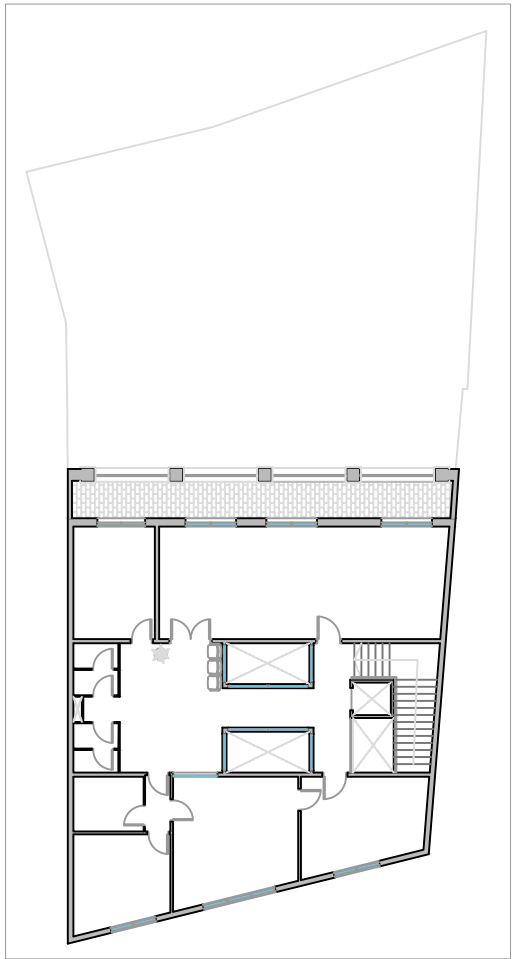
SITUACIÓ:
Carrer Major, 13
25162 Alcanó, Lleida

DATA:
MARÇ 2025

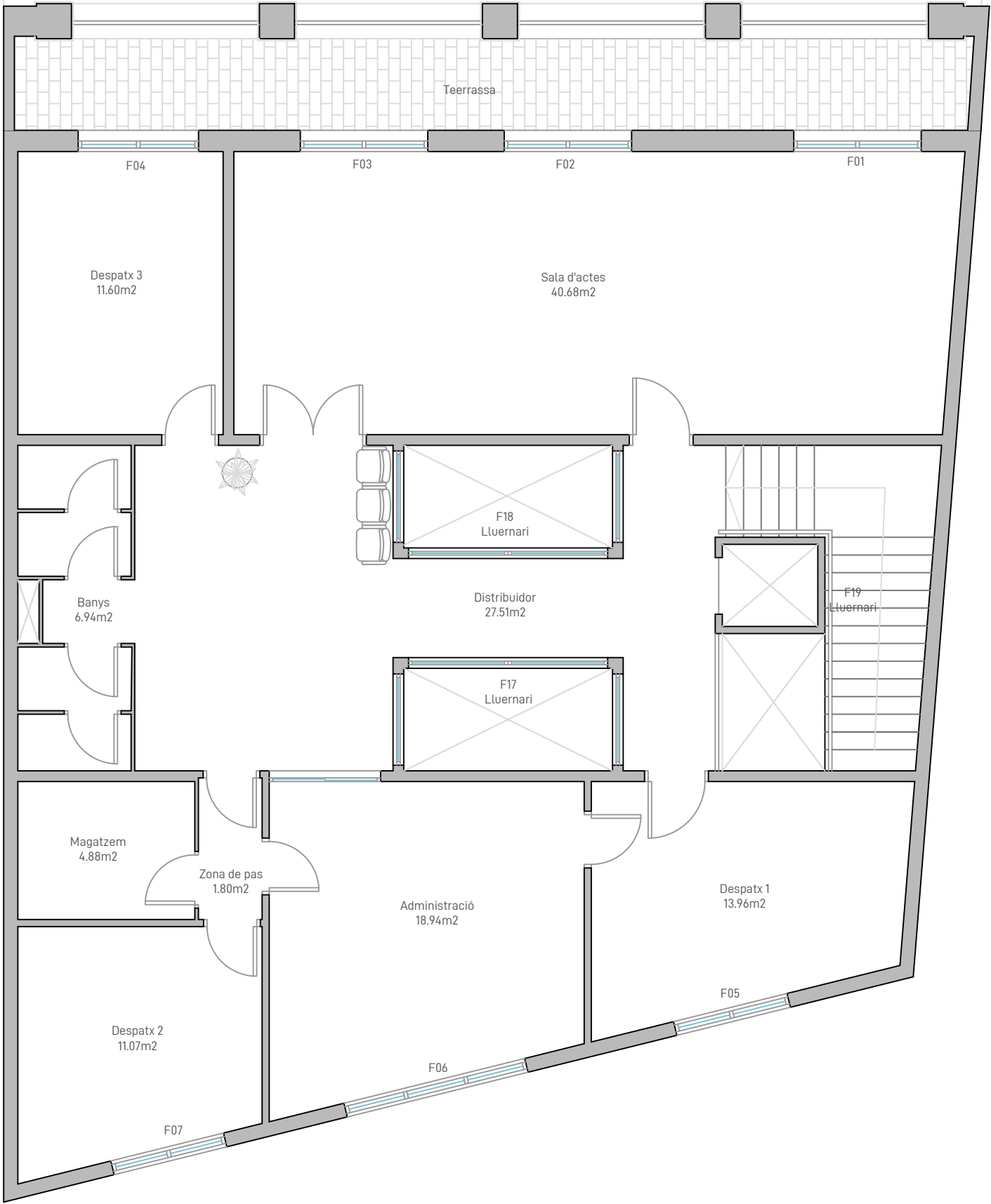
ESCALA:
1/75



ESTAT ACTUAL
PLANTA BAIXA



PLANTA GENERAL



PROJECTE TÈCNIC
REHABILITACIÓ ENERGÈTICA I
CREACIÓ D'ESPais DE COWORKING I
EMPRENEDORIA

GERARD PAGANO FARRAN
arquitecte tècnic col·legiat 863 CATL

SOLUCIONS PAGANO GRUP, SLU
Carrer Major 3 CP 25162 Alcanó
info@paganogrup.com | gerard@paganogrup.com

Ref. Projecte
25.26

PROMOTOR/S:
AJUNTAMENT D'ALCANÓ

PROJECTE:
**Rehabilitació energètica
i creació d'espais de
coworking i empenedoria**

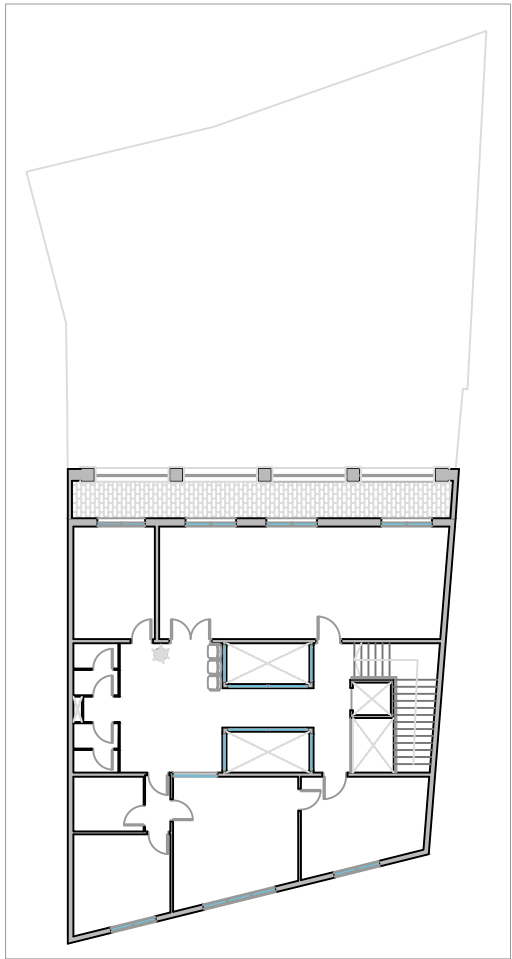
SITUACIÓ:
**Carrer Major, 13
25162 Alcanó, Lleida**

DATA:
MARÇ 2025

ESCALA:
1/75



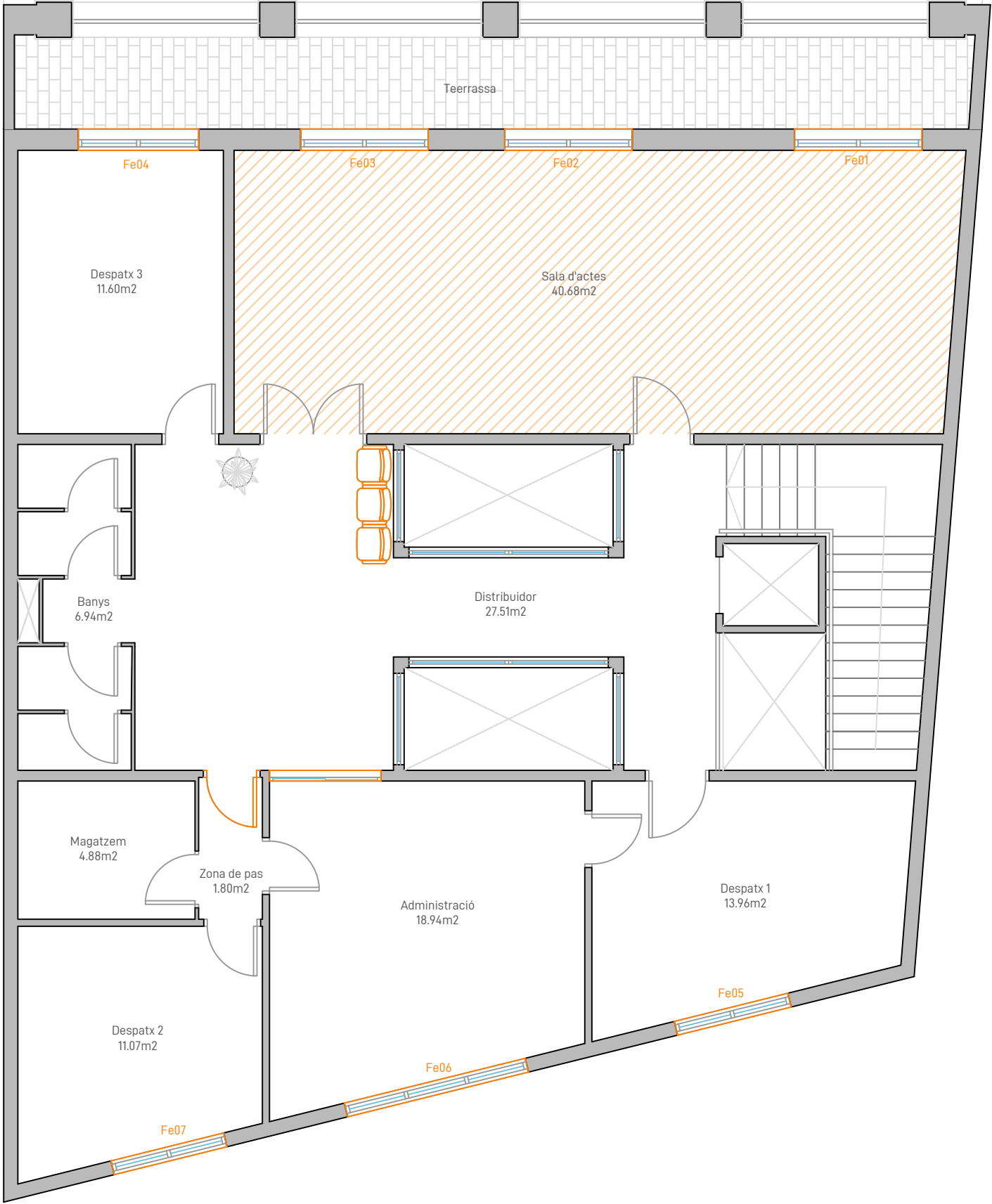
**ESTAT ACTUAL
PLANTA PRIMERA**



PLANTA GENERAL

ACTUACIONS

-  Substitució de fusteries interiors i exteriors
-  Creació d'espais de co-working emprenedoria



PROJECTE TÈCNIC
REHABILITACIÓ ENERGÈTICA I
CREACIÓ D'ESPais DE COWORKING I
EMPREDORIA

GERARD PAGANO FARRAN
arquitecte tècnic col·legiat 863 CATL
SOLUCIONS PAGANO GRUP, SLU
Carrer Major 3 CP 25162 Alcanó
info@paganogrup.com | gerard@paganogrup.com

Ref. Projecte
25.26

PROMOTOR/S:
AJUNTAMENT D'ALCANÓ

PROJECTE:
**Rehabilitació energètica
i creació d'espais de
coworking i emprenedoria**

SITUACIÓ:
**Carrer Major, 13
25162 Alcanó, Lleida**

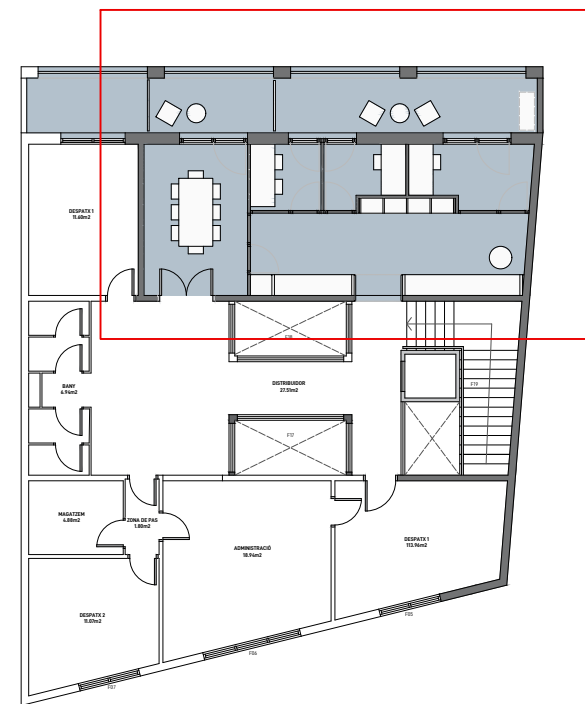
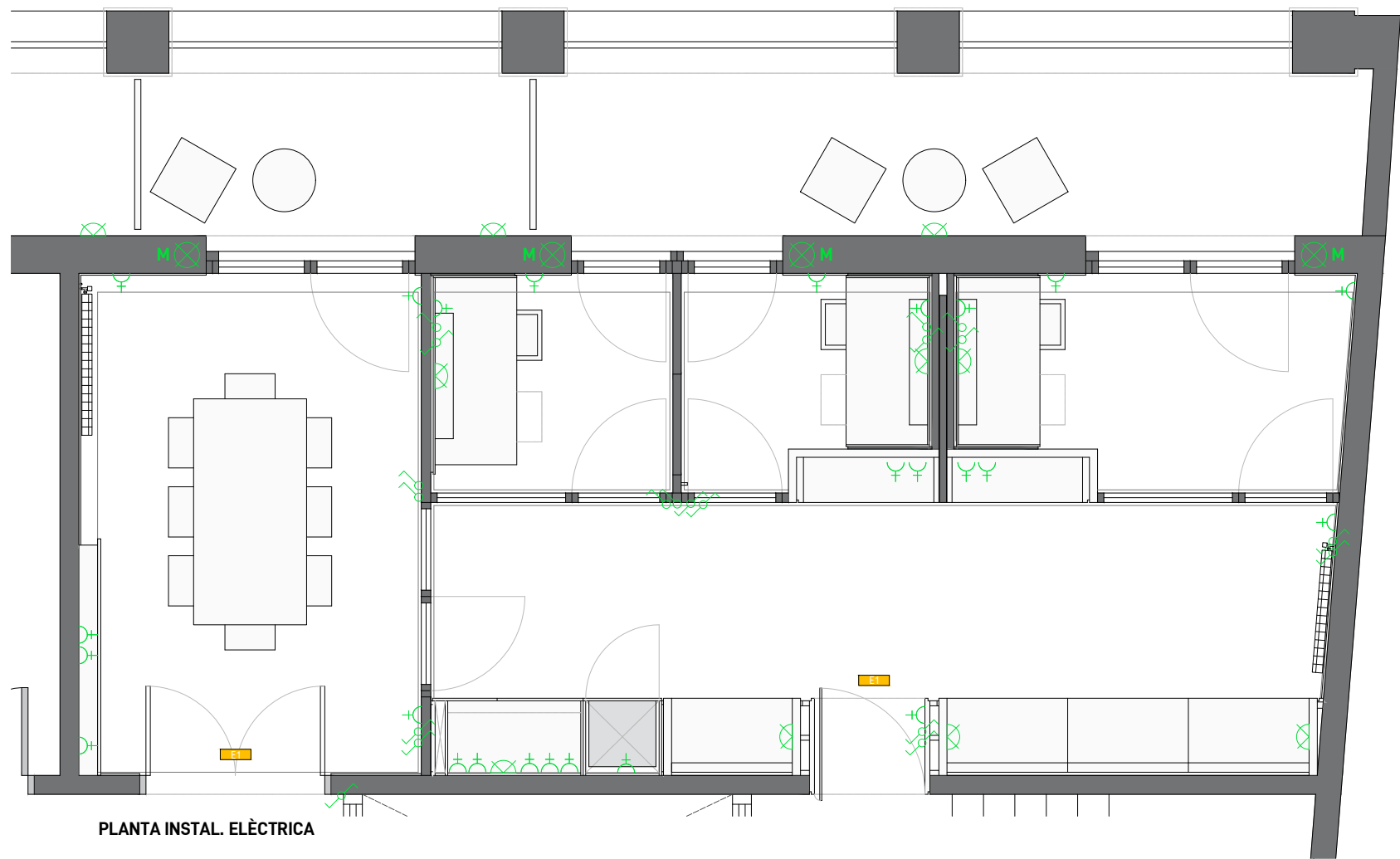
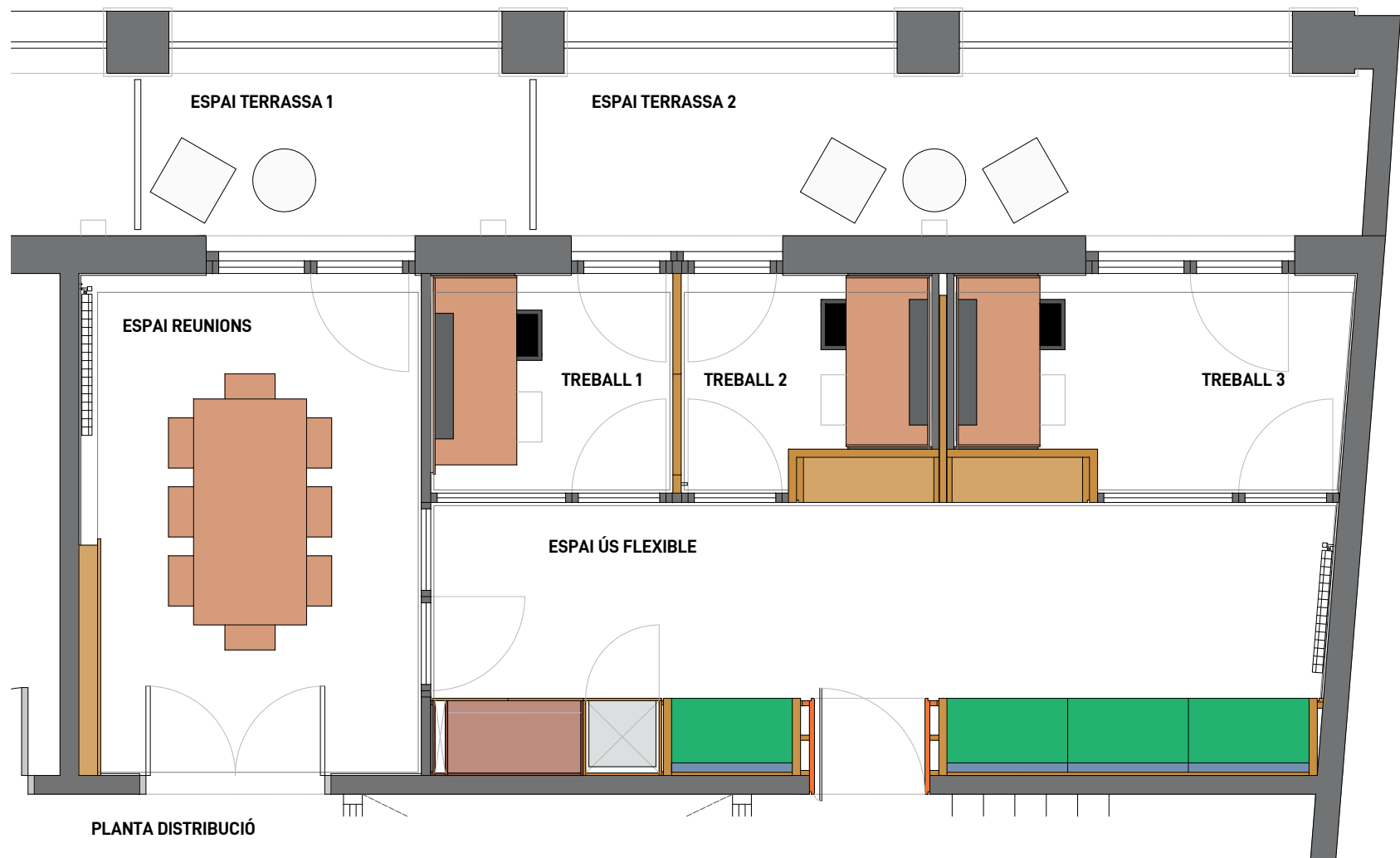
DATA:
MARÇ 2025

ESCALA:
1/75



**ESTAT ACTUAL
PLANTA PRIMERA
ACTUACIONS**

A05



SUPERFÍCIES PLANTA PRIMERA	
Denominació	Superfície (m2)
Espai reunions	10.92
Espai treball 1	3.37
Espai treball 2	3.09
Espai treball 3	5.10
Espai ús flexible	15.56
Espai exterior 1	5.13
Espai exterior 2	10.77
Sup. útil	54.42
Sup. construïda	64.46

INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA I D'ENLLUMENAT	
	Quadre de comandament i protecció
	Interruptor simple
	Presa de corrent
	Punt de llum
	Presa de telèfon
	Presa de televisió
	Enllumenat d'emergència (100 llúmens)
	Enllumenat d'emergència (220 llúmens)

PROJECTE TÈCNIC

REHABILITACIÓ ENERGÈTICA I CREACIÓ D'ESPais DE COWORKING I EMPREDORIA

GERARD PAGANO FARRAN
arquitecte tècnic col·legiat 863 CATL
SOLUCIONS PAGANO GRUP, SLU
Carrer Major 3 CP 25162 Alcanó
info@paganogrup.com | gerard@paganogrup.com

Ref. Projecte
25.26

PROMOTOR/S:
AJUNTAMENT D'ALCANÓ

PROJECTE:
**Rehabilitació energètica
i creació d'espais de
coworking i empredoria**

SITUACIÓ:
**Carrer Major, 13
25162 Alcanó, Lleida**

DATA:
MARÇ 2025

ESCALA:
1/50

**ESTAT REFORMAT
ZONA D'ACTUACIÓ**

PROJECTE TÈCNIC
REHABILITACIÓ ENERGÈTICA I
CREACIÓ D'ESPais DE COWORKING I
EMPREDORIA

GERARD PAGANO FARRAN
arquitecte tècnic col·legiat 863 CATL
SOLUCIONS PAGANO GRUP, SLU
Carrer Major 3 CP 25162 Alcanó
info@paganogrup.com | gerard@paganogrup.com

Ref. Projecte
25.26

PROMOTOR/S:
AJUNTAMENT D'ALCANÓ

PROJECTE:
Rehabilitació energètica
i creació d'espais de
coworking i emprenedoria

SITUACIÓ:
Carrer Major, 13
25162 Alcanó, Lleida

DATA:
MARÇ 2025

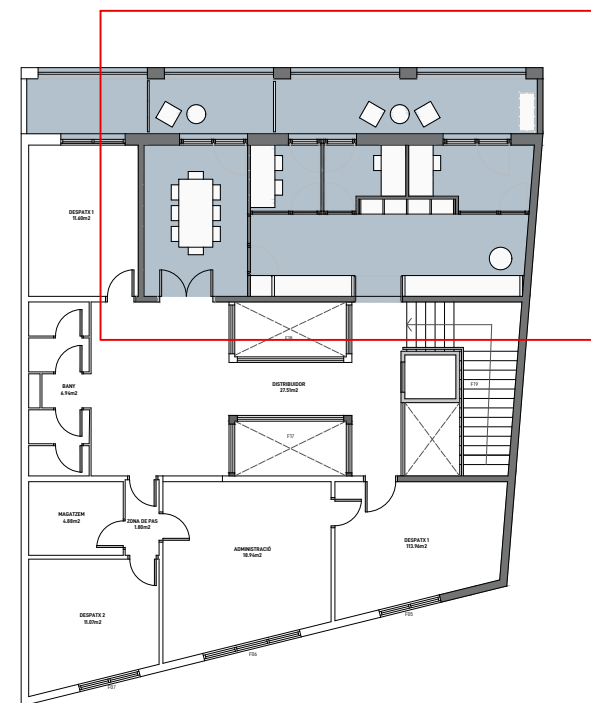
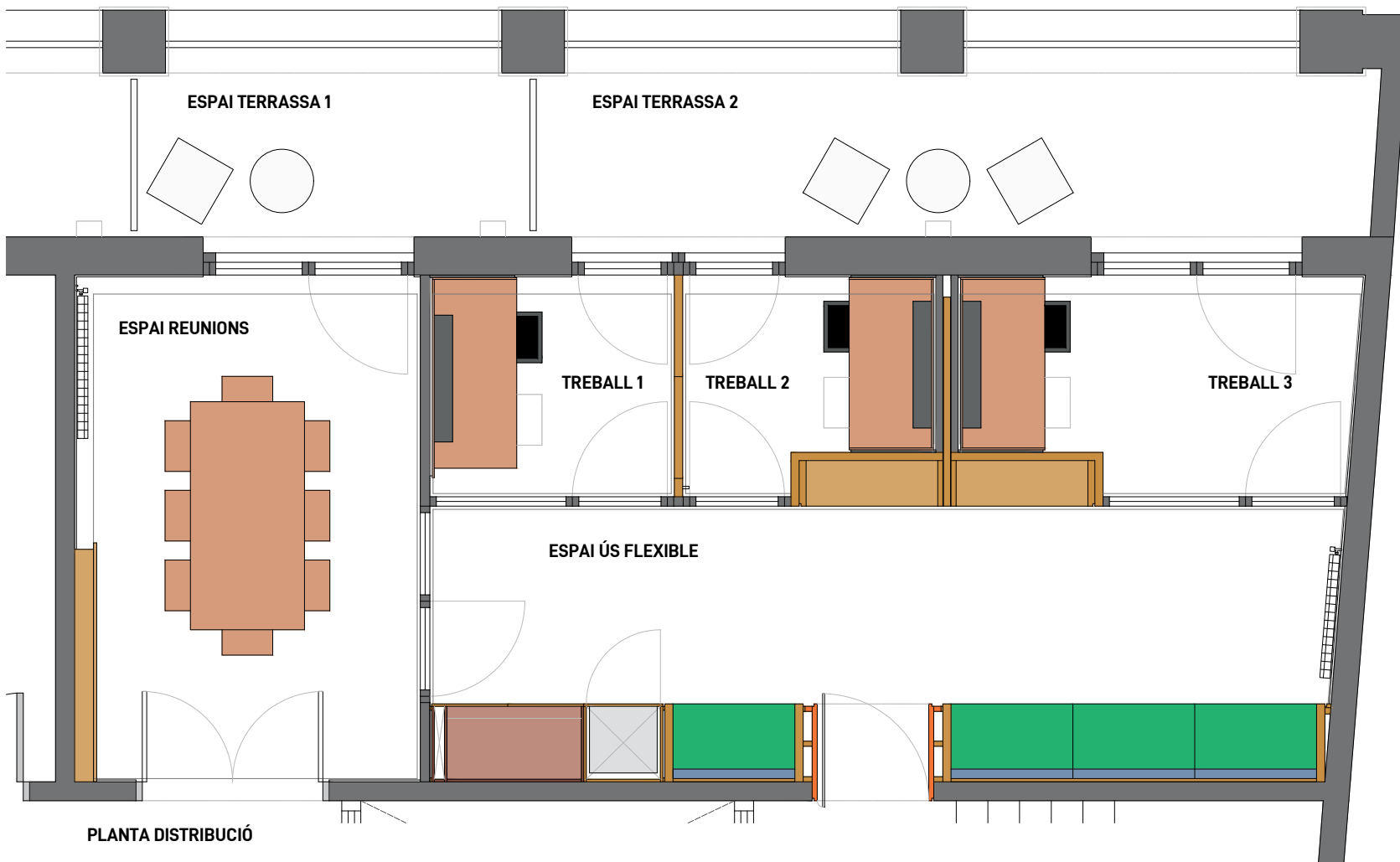
ESCALA:
1/50

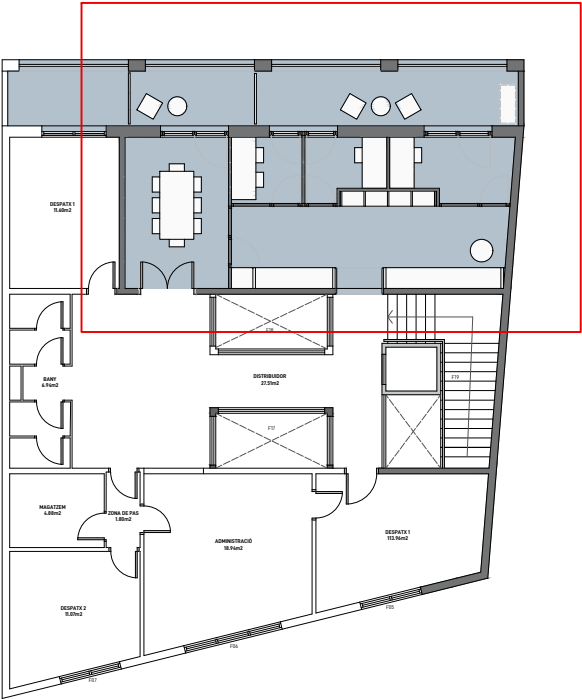
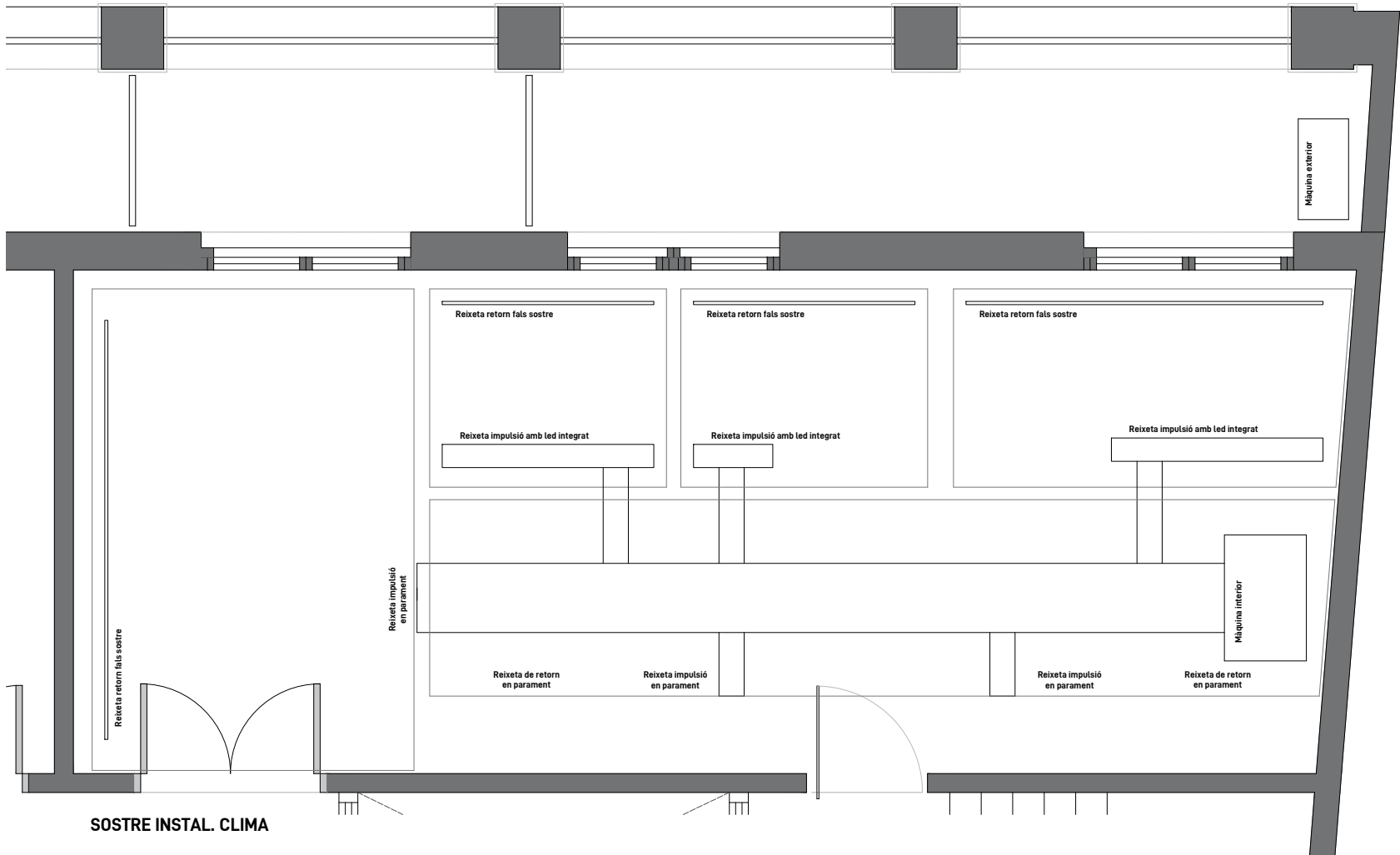
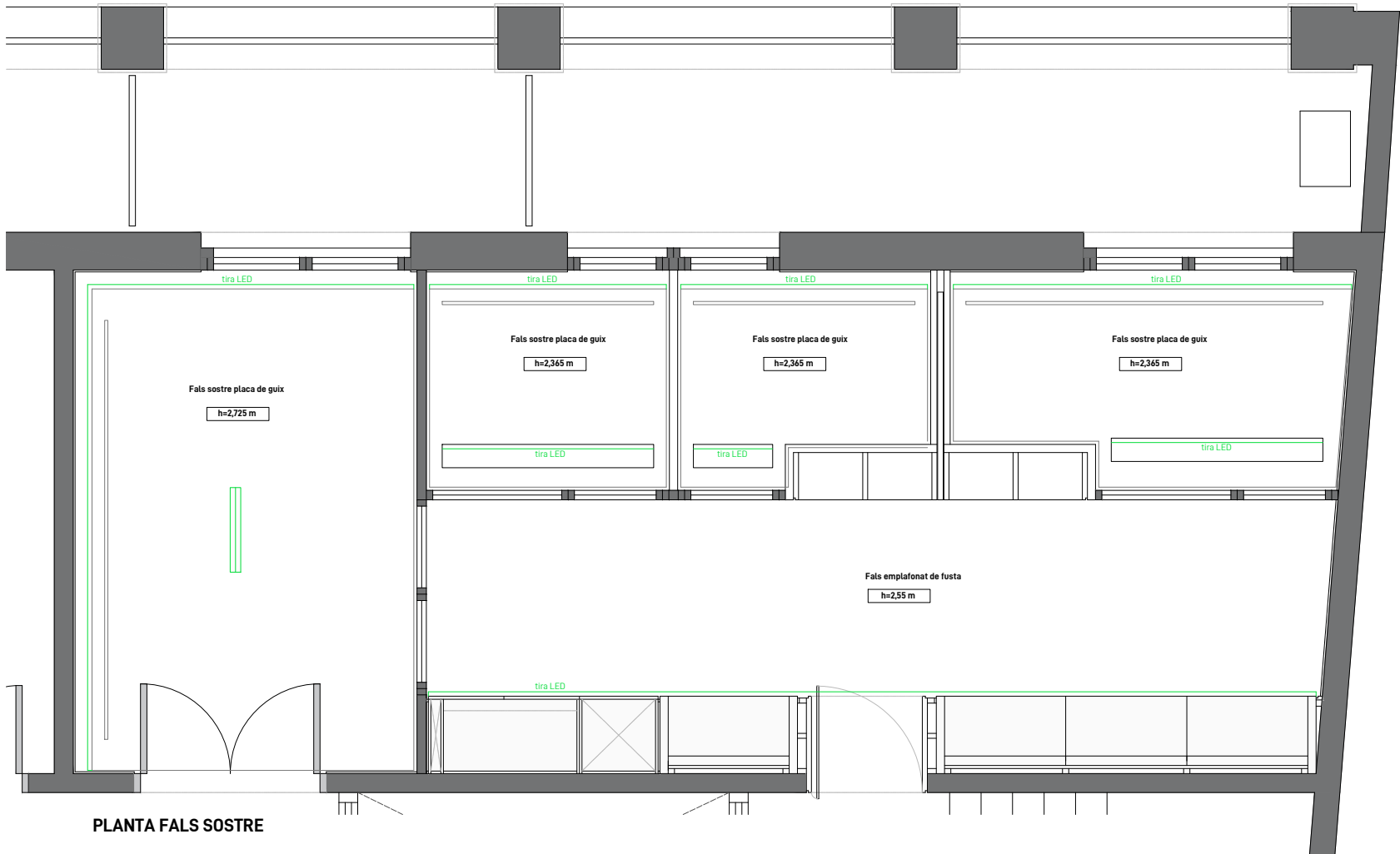
ESTAT REFORMAT
MOBILIARI

A07



Mobiliari (veure amidament)





SUPERFÍCIES PLANTA PRIMERA	
Denominació	Superfície (m2)
Espai reunions	10.92
Espai treball 1	3.37
Espai treball 2	3.09
Espai treball 3	5.10
Espai ús flexible	15.56
Espai exterior 1	5.13
Espai exterior 2	10.77
Sup. útil	54.42
Sup. construïda	64.46

PROJECTE TÈCNIC
REHABILITACIÓ ENERGÈTICA I
CREACIÓ D'ESPAIS DE COWORKING I
EMPREDORIA

GERARD PAGANO FARRAN
arquitecte tècnic col·legiat 863 CATL
SOLUCIONS PAGANO GRUP, SLU
Carrer Major 3 CP 25162 Alcanó
info@paganogrup.com | gerard@paganogrup.com

Ref. Projecte
25.26

PROMOTOR/S:
AJUNTAMENT D'ALCANÓ

PROJECTE:
Rehabilitació energètica
i creació d'espais de
coworking i empredoria

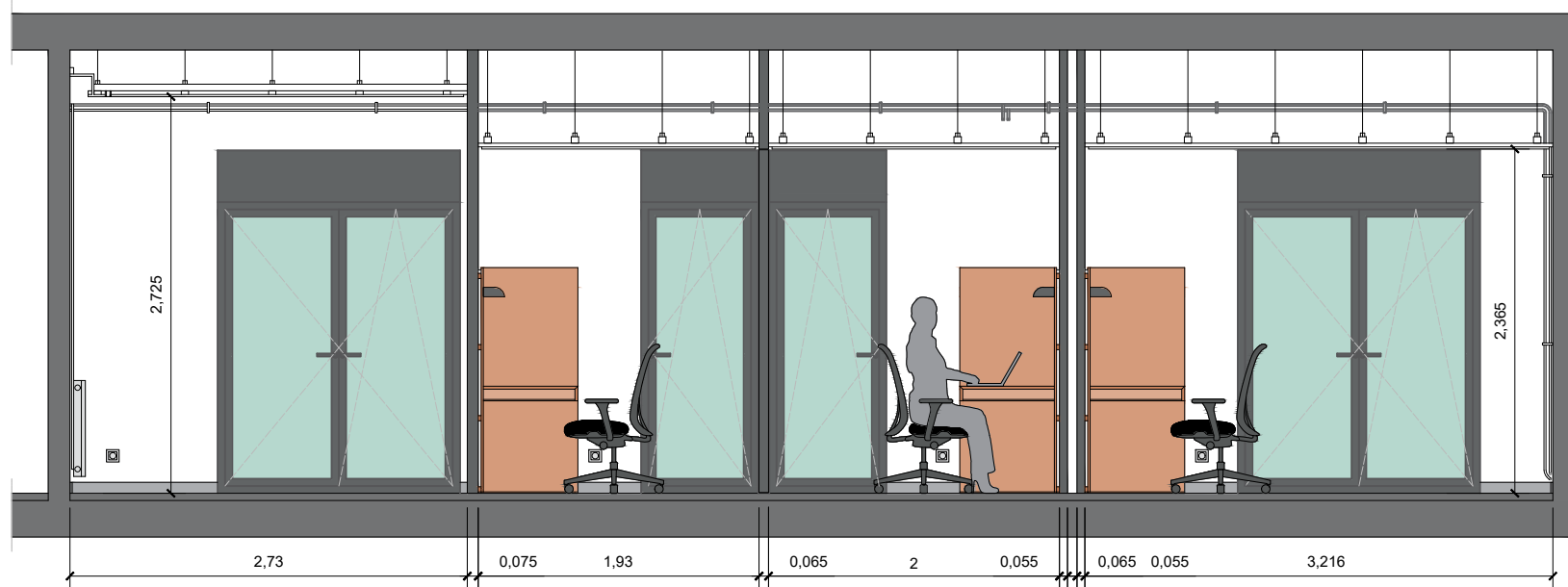
SITUACIÓ:
Carrer Major, 13
25162 Alcanó, Lleida

DATA:
MARÇ 2025

ESCALA:
1/50



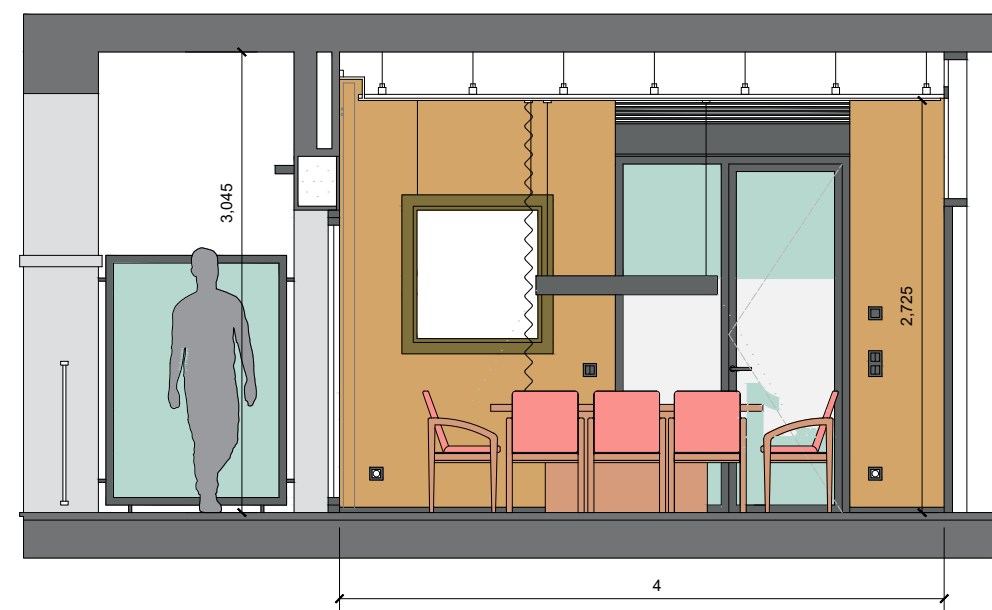
ESTAT REFORMAT
FALÇ SOSTRE
CLIMATITZACIÓ



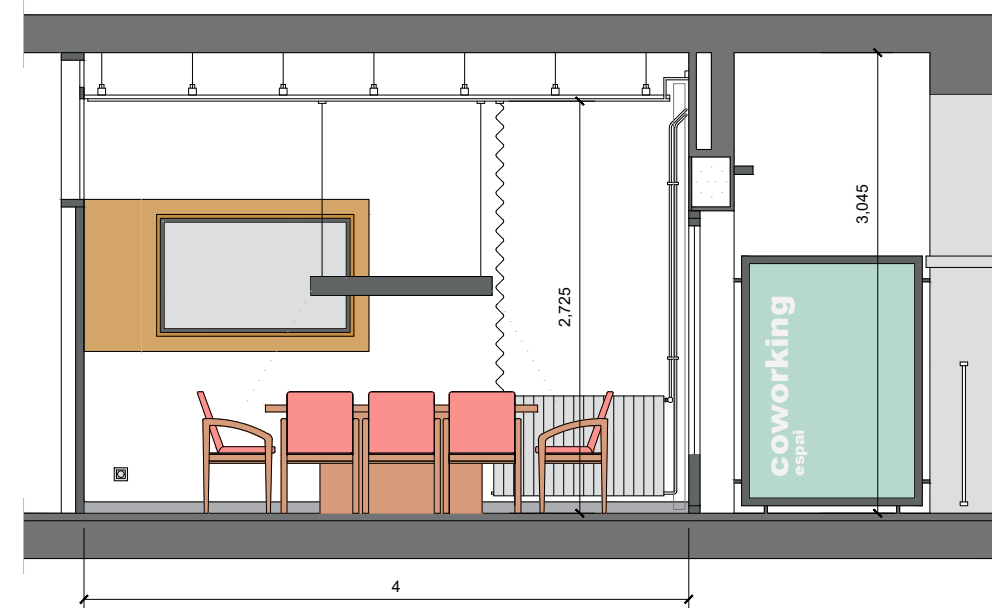
ALÇAT-SECCIÓ AA'



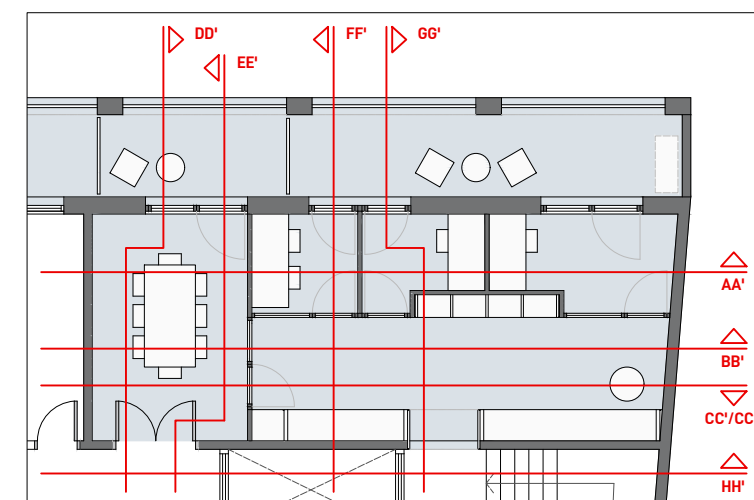
ALCAT-SECCIÓ BB'



ALÇAT-SECCIÓ DD'



ALCAT-SECCIÓ EE'



PROJECTE TÈCNIC
REHABILITACIÓ ENERGÈTICA I
CREACIÓ D'ESPais DE COWORKING I
EMPREDORIA

GERARD PAGANO FARRAN
arquitecte tècnic col·legiat 863 CATL
SOLUCIONS PAGANO GRUP, SLU
Carrer Major 3 CP 25162 Alcanó
info@paganogrup.com | gerard@paganogrup.com

Ref. Projecte
25.26

PROMOTOR/S:
AJUNTAMENT D'ALCANÓ

PROJECTE:
**Rehabilitació energètica
i creació d'espais de
coworking i empredoria**

SITUACIÓ:
**Carrer Major, 13
25162 Alcanó, Lleida**

DATA:
MARÇ 2025

ESCALA:
1/50

ESTAT REFORMAT
ALÇATS 1

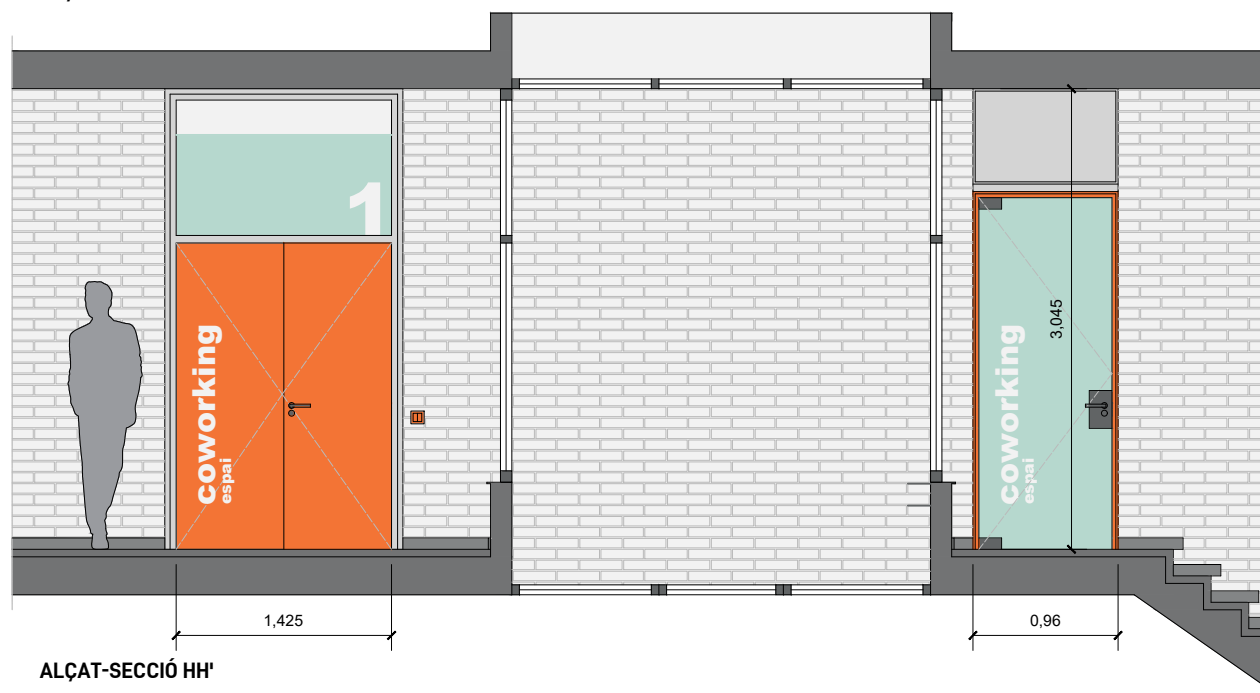
A09



ALÇAT-SECCIÓ CC'



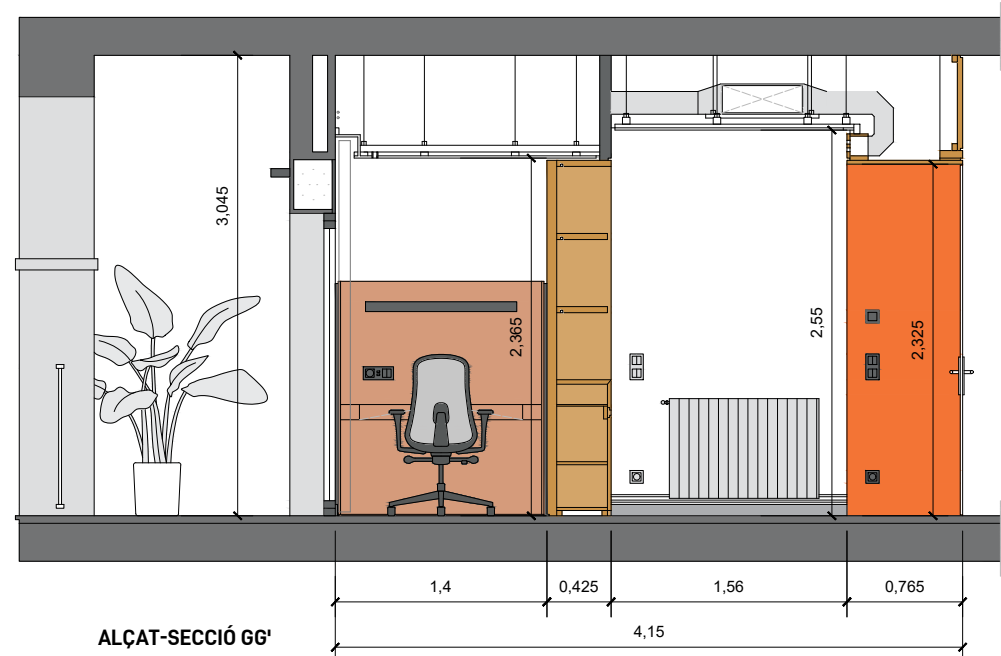
ALÇAT-SECCIÓ CC''



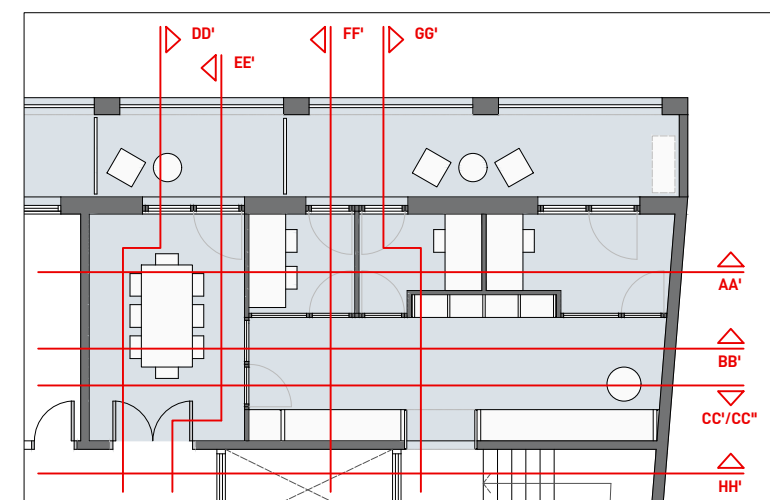
ALÇAT-SECCIÓ HH'



ALÇAT-SECCIÓ FF'



ALÇAT-SECCIÓ GG'



PAGANO
GRUP

ARQUITECTURA | CONSULTORIA | SERVEIS

PROJECTE TÈCNIC

REHABILITACIÓ ENERGÈTICA I CREACIÓ D'ESPais DE COWORKING I EMPRENEDORIA

GERARD PAGANO FARRAN
arquitecte tècnic col·legiat 863 CATL
SOLUCIONS PAGANO GRUP, SLU
Carrer Major 3 CP 25162 Alcanó
info@paganogrup.com | gerard@paganogrup.com

Ref. Projecte
25.26

PROMOTOR/S:
AJUNTAMENT D'ALCANÓ

PROJECTE:
**Rehabilitació energètica
i creació d'espais de
coworking i empenedoria**

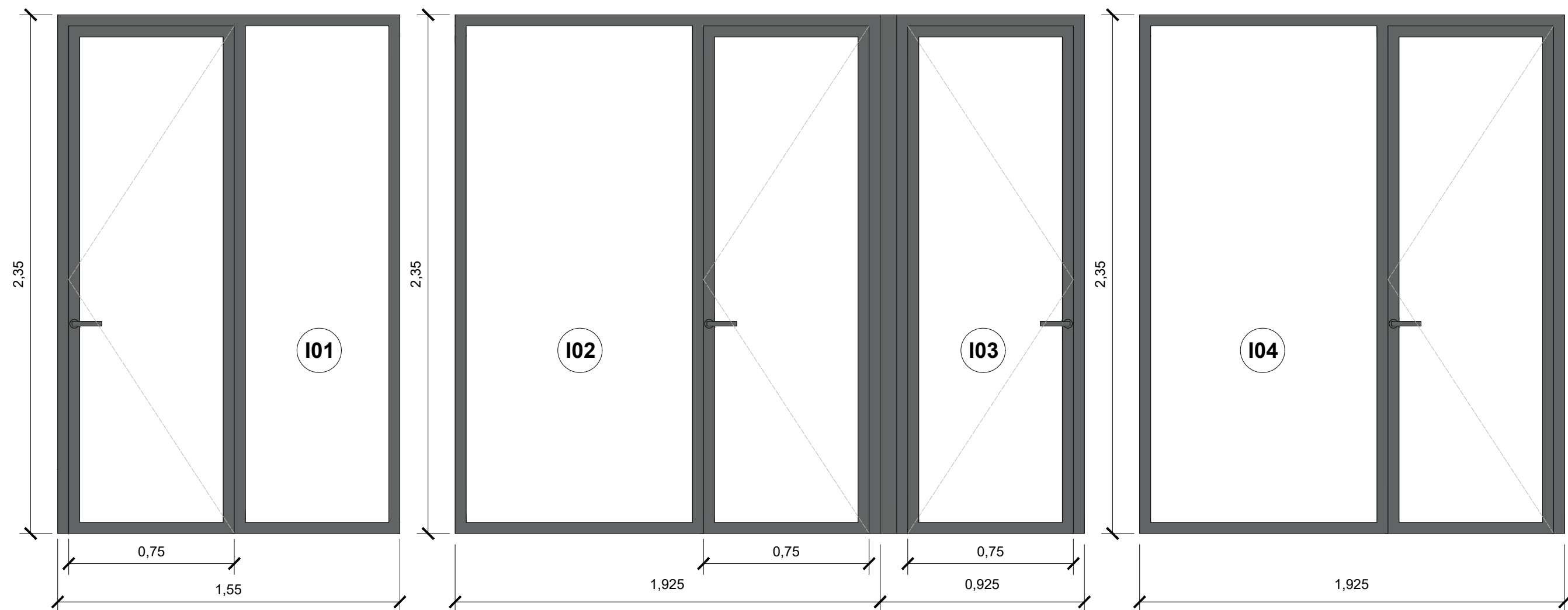
SITUACIÓ:
**Carrer Major, 13
25162 Alcanó, Lleida**

DATA:
MARÇ 2025

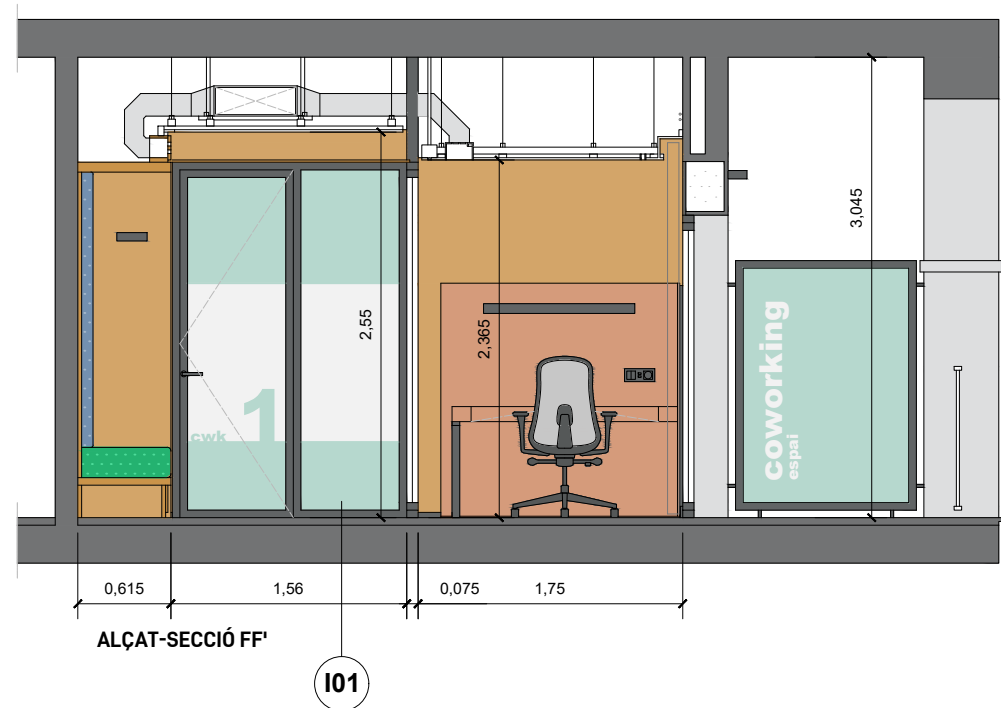
ESCALA:
1/50

**ESTAT REFORMAT
ALÇATS 2**

A10



CARPINTERIES INTERIORS
Carpinteries d'alumini



PROJECTE TÈCNIC
REHABILITACIÓ ENERGÈTICA I
CREACIÓ D'ESPais DE COWORKING I
EMPREDORIA

GERARD PAGANO FARRAN
arquitecte tècnic col·legiat 863 CATL
SOLUCIONS PAGANO GRUP, SLU
Carrer Major 3 CP 25162 Alcanó
info@paganogrup.com | gerard@paganogrup.com

Ref. Projecte
25.26

PROMOTOR/S:
AJUNTAMENT D'ALCANÓ

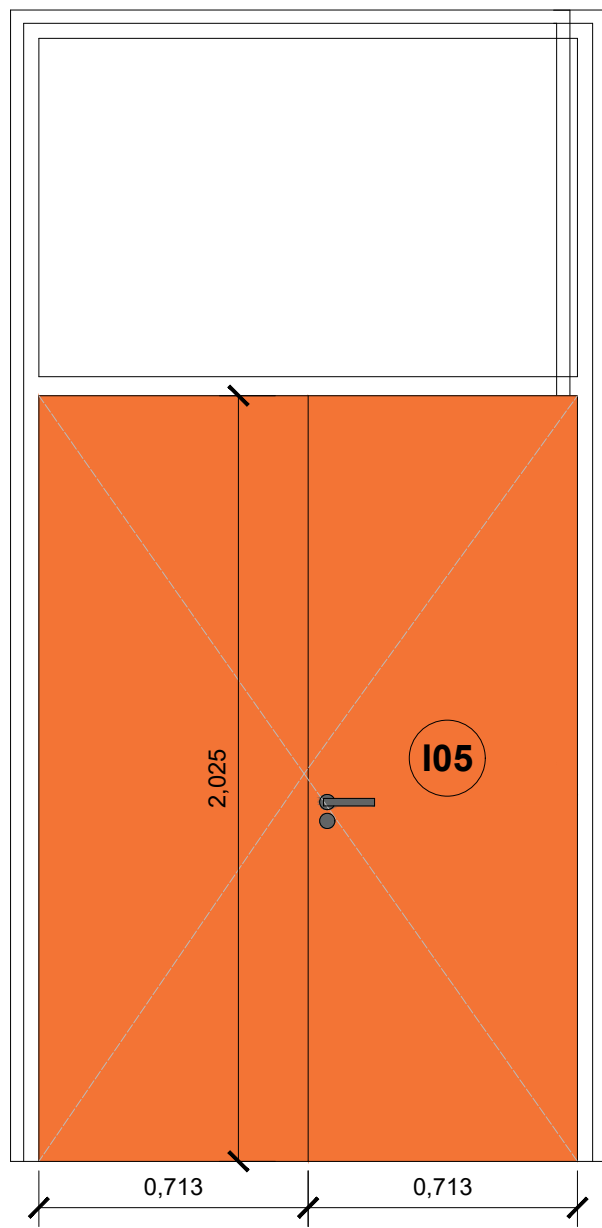
PROJECTE:
**Rehabilitació energètica
i creació d'espais de
coworking i emprendoria**

SITUACIÓ:
**Carrer Major, 13
25162 Alcanó, Lleida**

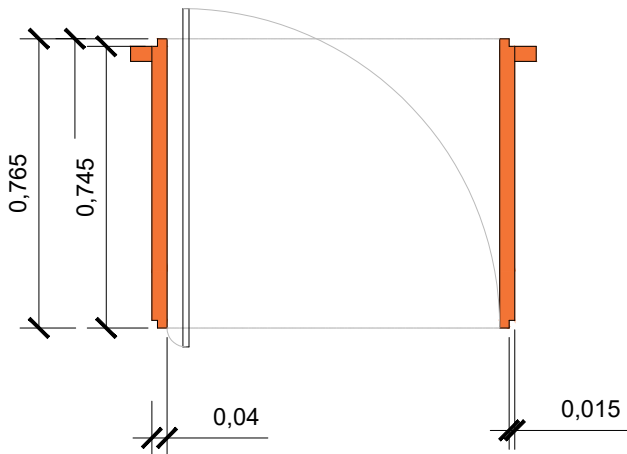
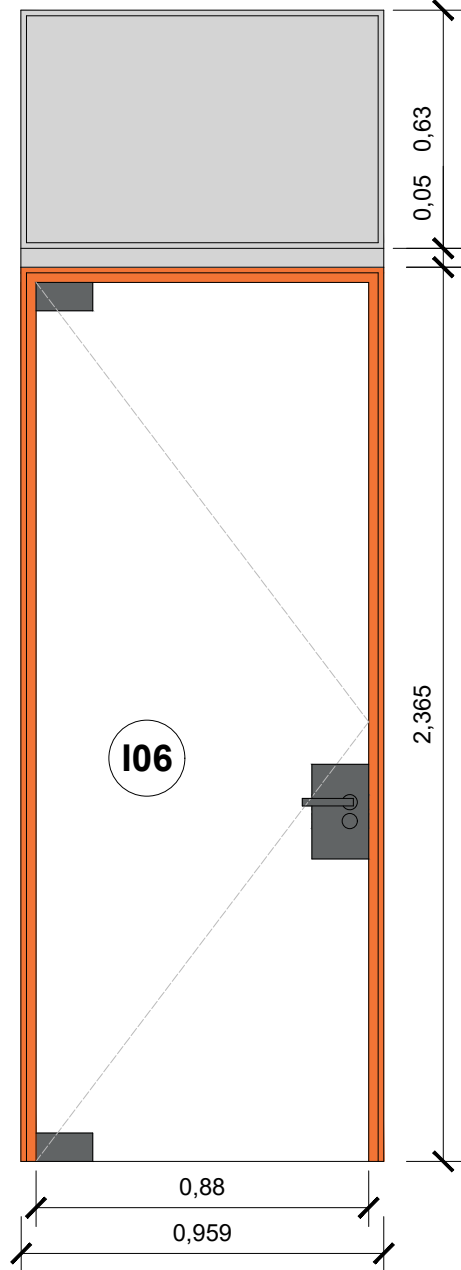
DATA:
MARÇ 2025

ESCALA:
1/20

**ESTAT REFORMAT
CARPINTERIA**



Portes i bastiments lacats segons color que s'especifica



PROJECTE TÈCNIC
REHABILITACIÓ ENERGÈTICA I
CREACIÓ D'ESPAIS DE COWORKING I
EMPREDORIA

GERARD PAGANO FARRAN
arquitecte tècnic col·legiat 863 CATL
SOLUCIONS PAGANO GRUP, SLU
Carrer Major 3 CP 25162 Alcanó
info@paganogrup.com | gerard@paganogrup.com

Ref. Projecte
25.26

PROMOTOR/S:
AJUNTAMENT D'ALCANÓ

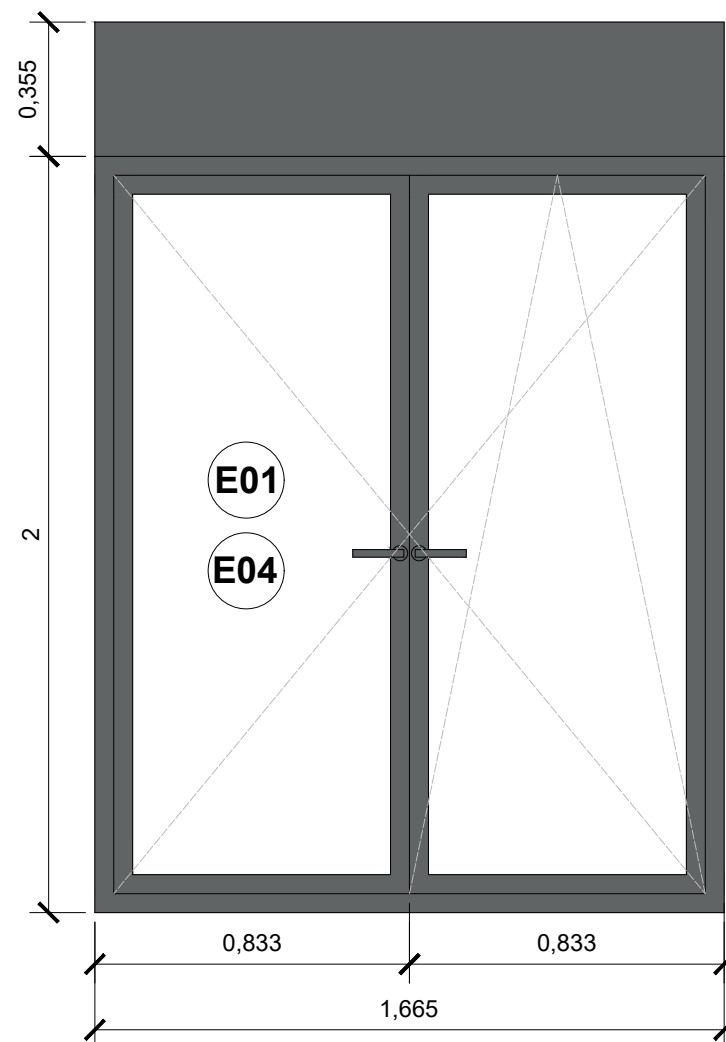
PROJECTE:
Rehabilitació energètica
i creació d'espais de
coworking i empredoria

SITUACIÓ:
Carrer Major, 13
25162 Alcanó, Lleida

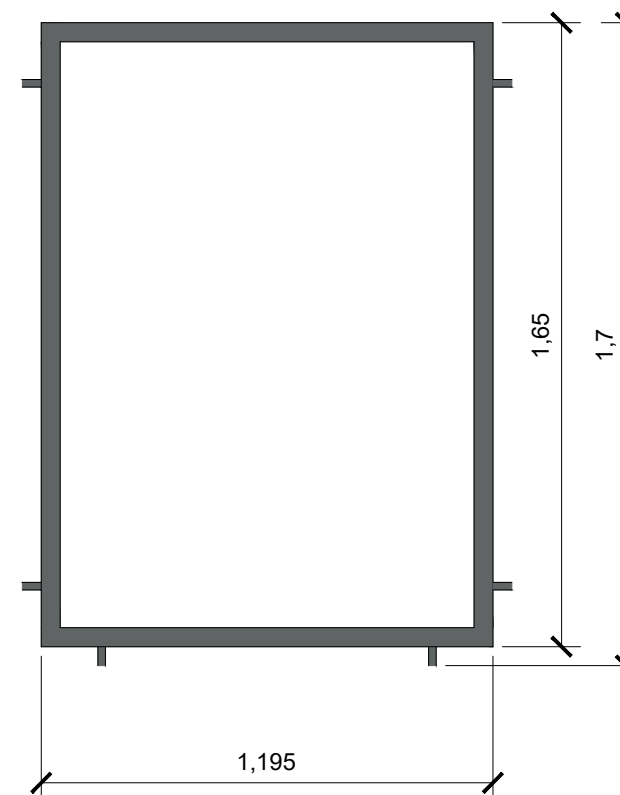
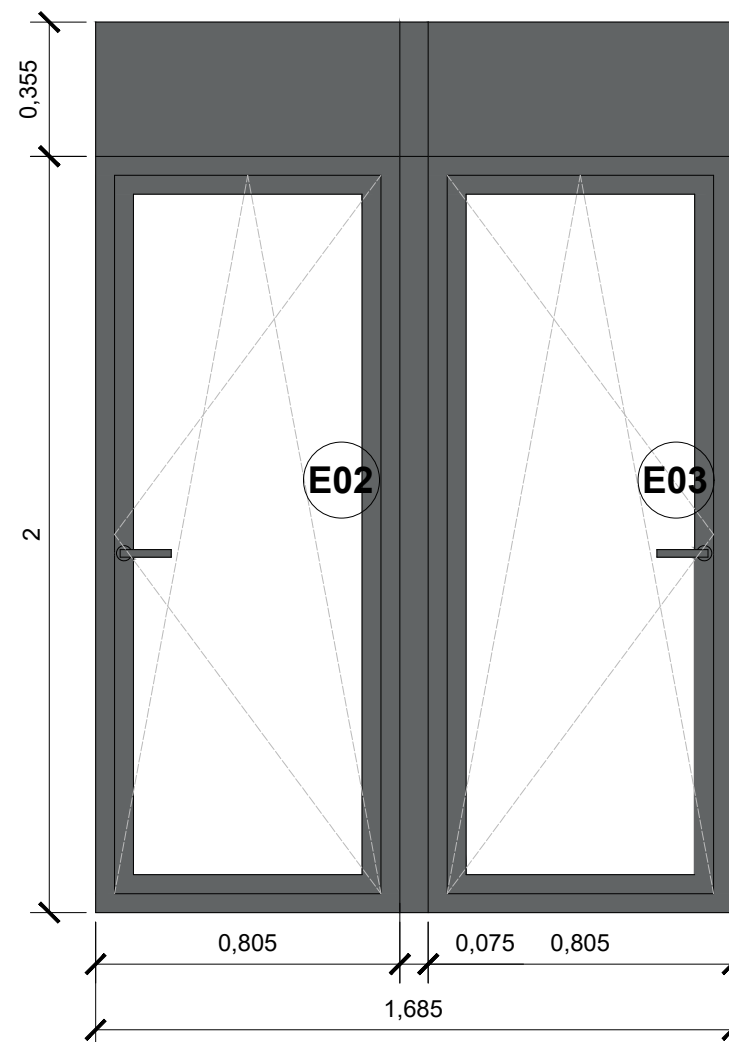
DATA:
MARÇ 2025

ESCALA:
1/20

ESTAT REFORMAT
CARPINTERIA

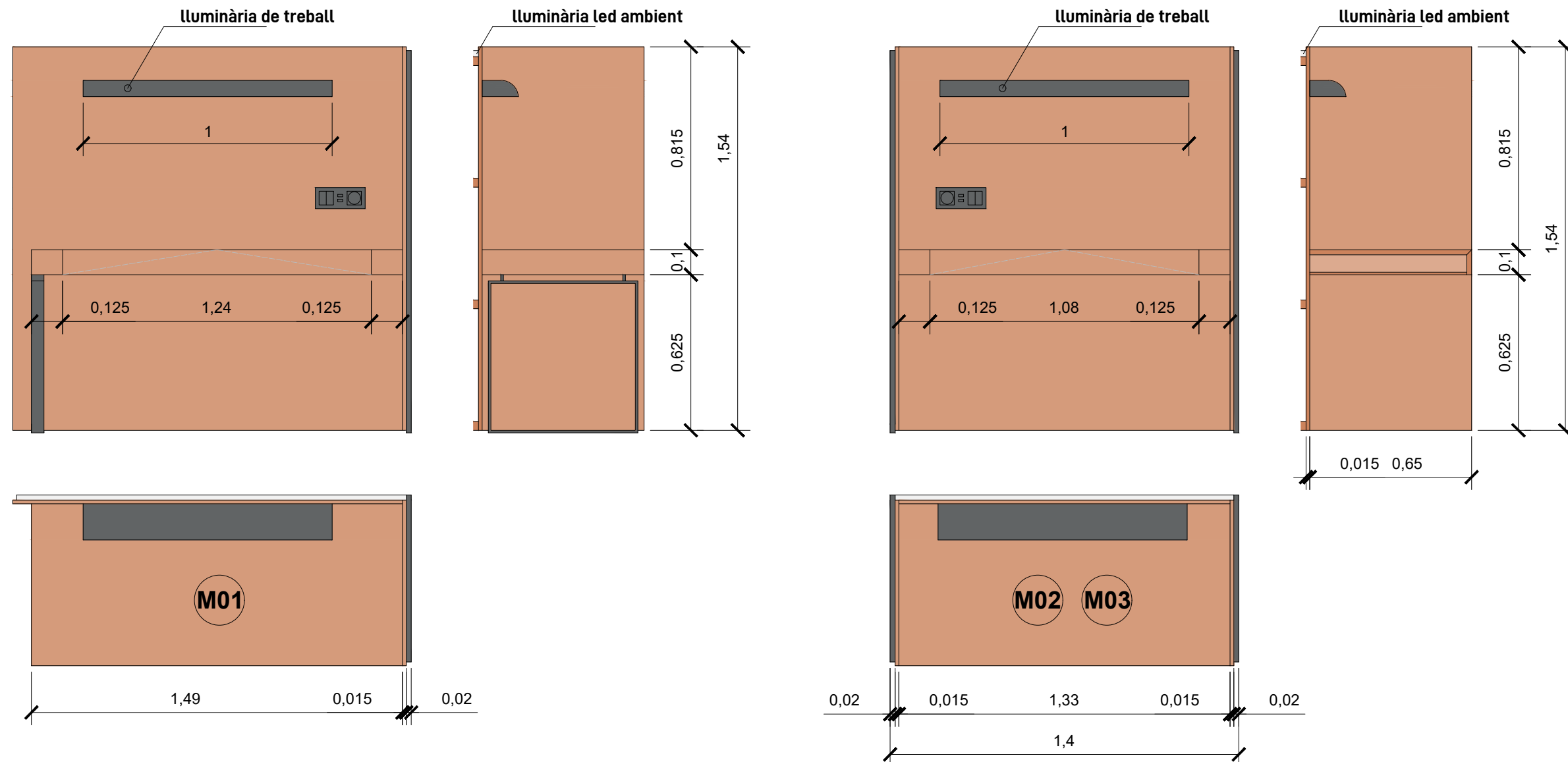


CARPINTERIES EXTERIORS



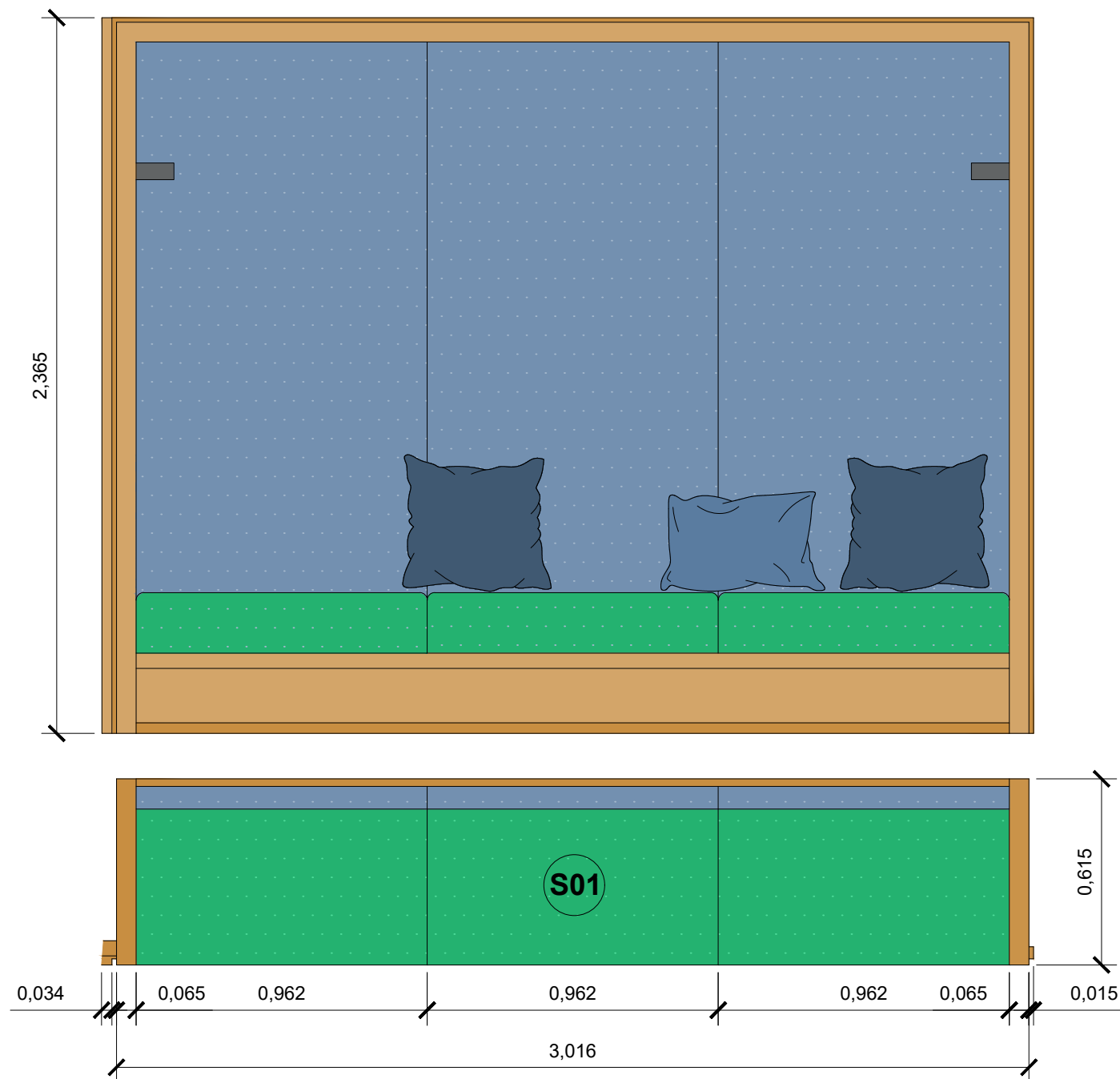
DIVISÒRIA TERRASSA



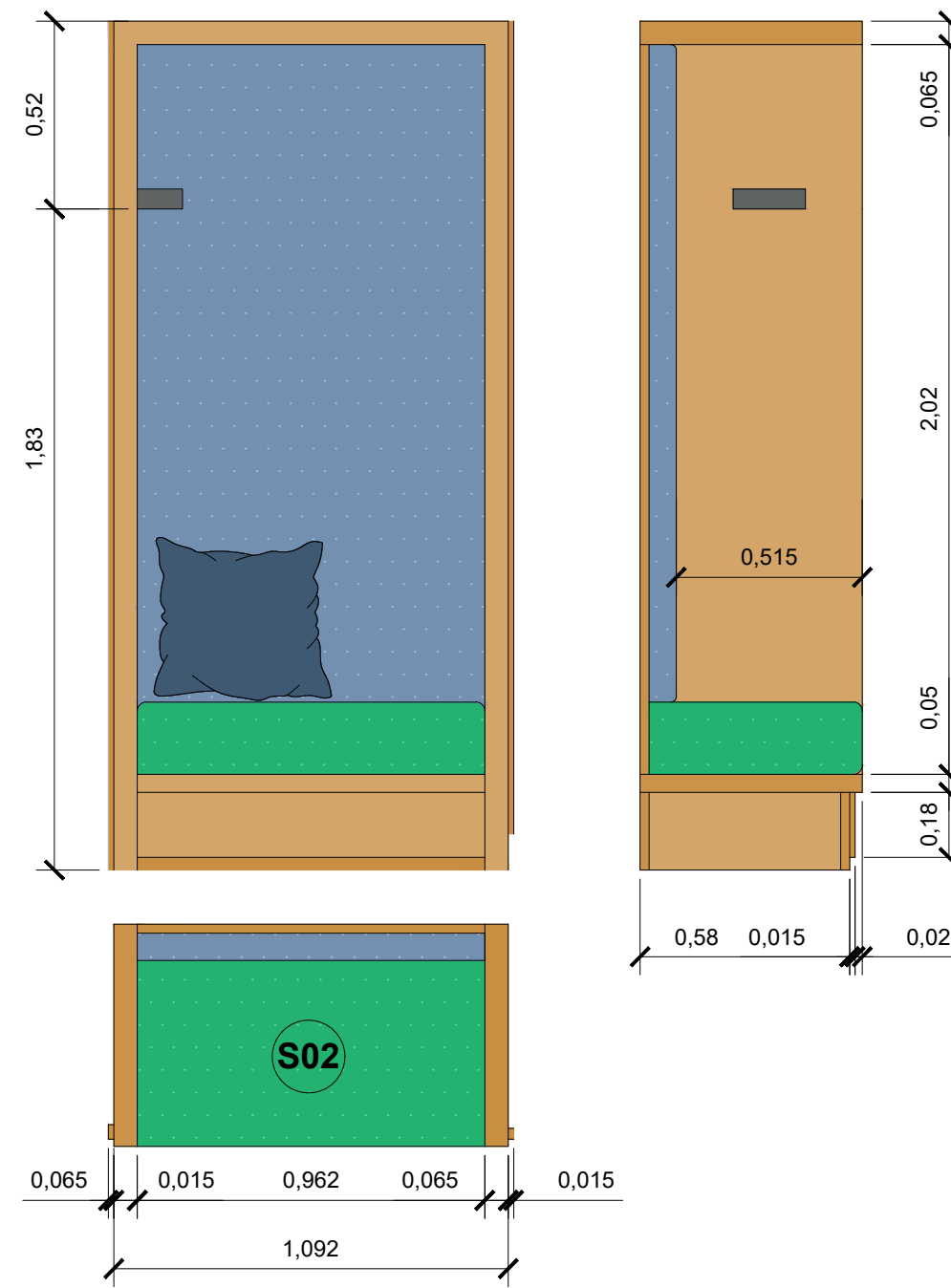


MOBLE ESCRIPTORI





MOBLE SOFÀ



ALÇAT-SECCIÓ CC'

PROJECTE TÈCNIC
REHABILITACIÓ ENERGÈTICA I
CREACIÓ D'ESPais DE COWORKING I
EMPREENEDORIA

GERARD PAGANO FARRAN
arquitecte tècnic col·legiat 863 CATL
SOLUCIONS PAGANO GRUP, SLU
Carrer Major 3 CP 25162 Alcanó
info@paganogrup.com | gerard@paganogrup.com

Ref. Projecte
25.26

PROMOTOR/S:
AJUNTAMENT D'ALCANÓ

PROJECTE:
Rehabilitació energètica
i creació d'espais de
coworking i empenedoria

SITUACIÓ:
Carrer Major, 13
25162 Alcanó, Lleida

DATA:
MARÇ 2025

ESCALA:
1/20

ESTAT REFORMAT
ESPAI FLEXIBLE



MOBLE ESTANTERIES



PROJECTE TÈCNIC
REHABILITACIÓ ENERGÈTICA I
CREACIÓ D'ESPAIS DE COWORKING I
EMPREDORIA

GERARD PAGANO FARRAN
arquitecte tècnic col·legiat 863 CATL
SOLUCIONS PAGANO GRUP, SLU
Carrer Major 3 CP 25162 Alcanó
info@paganogrup.com | gerard@paganogrup.com

Ref. Projecte
25.26

PROMOTOR/S:
AJUNTAMENT D'ALCANÓ

PROJECTE:
Rehabilitació energètica
i creació d'espais de
coworking i emprendoria

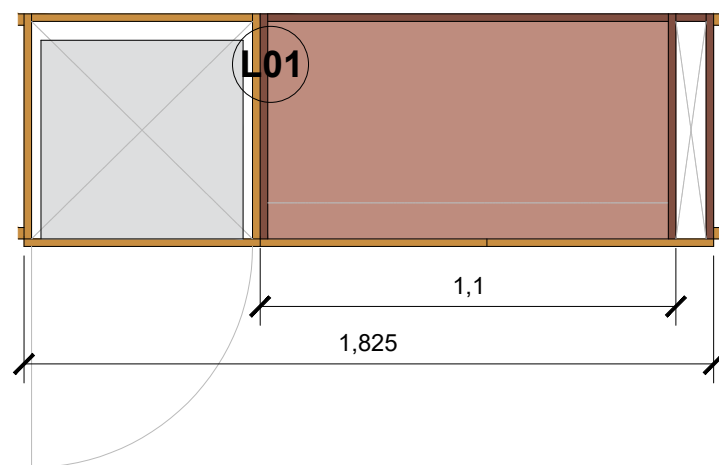
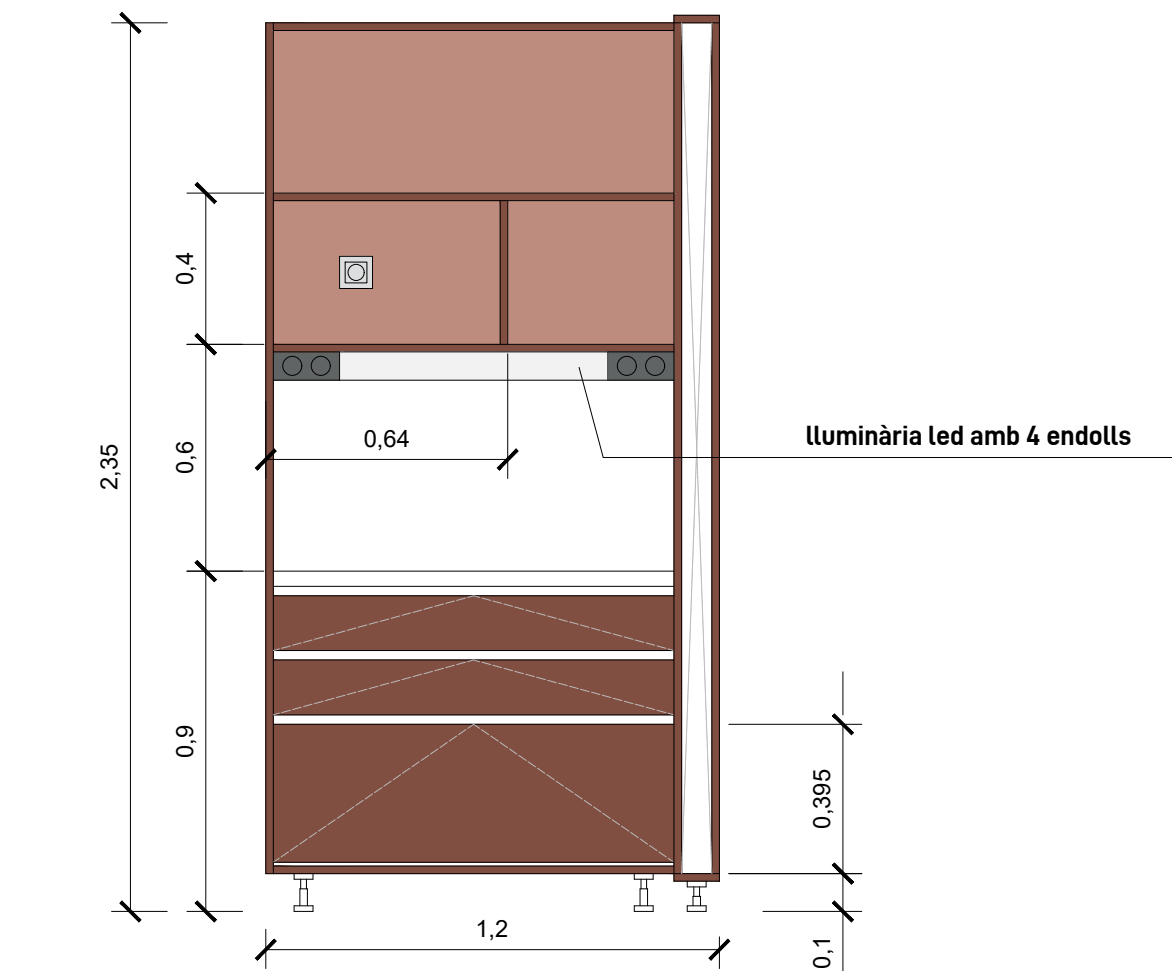
SITUACIÓ:
Carrer Major, 13
25162 Alcanó, Lleida

DATA:
MARÇ 2025

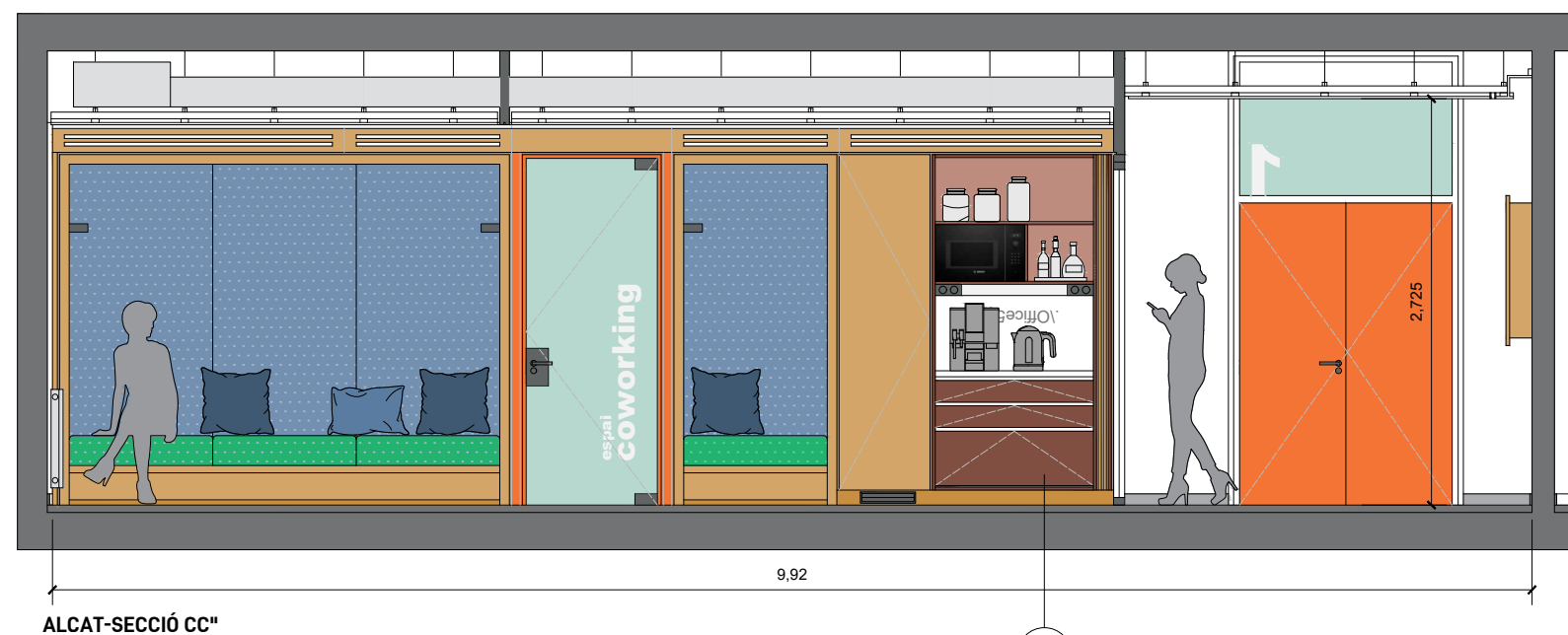
ESCALA:
1/20



ESTAT REFORMAT
ARMARIS



MOBLE OFFICE



ALCAT-SECCIÓ CC"

001

PROJECTE TÈCNIC

REHABILITACIÓ ENERGÈTICA I CREACIÓ D'ESPAIS DE COWORKING I EMPREDORIA

GERARD PAGANO FARRAN
arquitecte tècnic col·legiat 863 CATL
SOLUCIONS PAGANO GRUP, SLU
Carrer Major 3 CP 25162 Alcanó
info@paganogrup.com | gerard@paganogrup.com

Ref. Projecte
25.26

PROMOTOR/S:
AJUNTAMENT D'ALCANÓ

PROJECTE:
Rehabilitació energètica
i creació d'espais de
coworking i empredoria

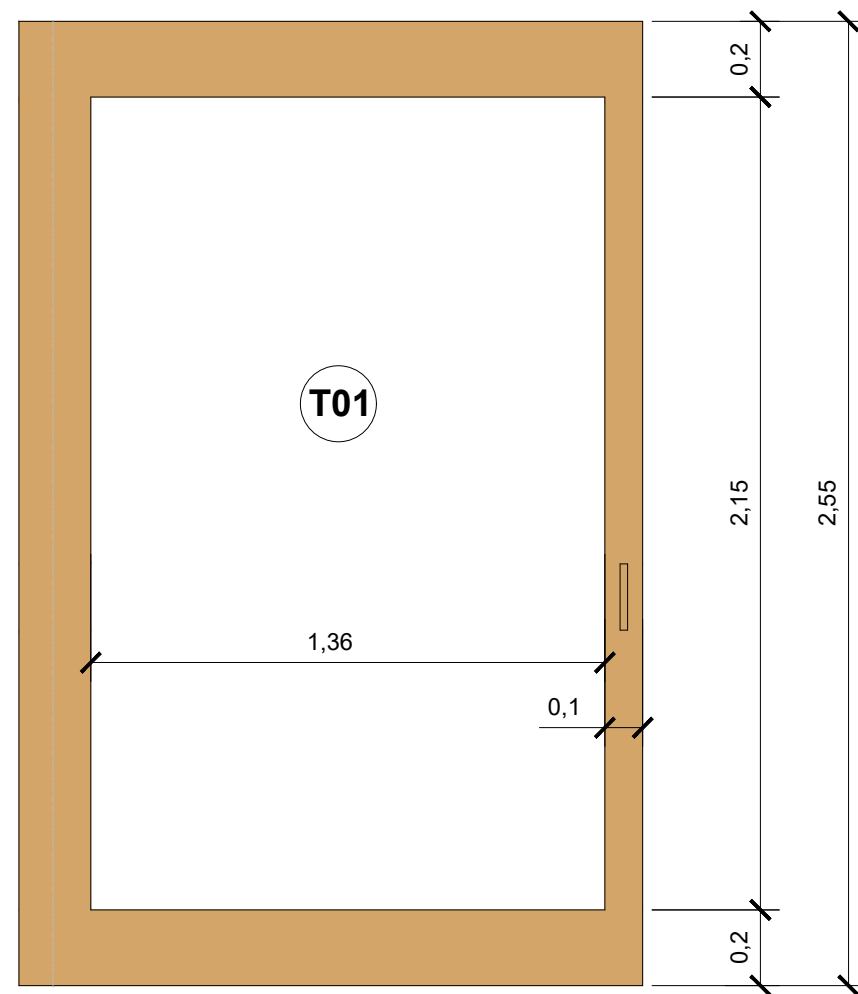
SITUACIÓ:
Carrer Major, 13
25162 Alcanó, Lleida

DATA:
MARÇ 2025

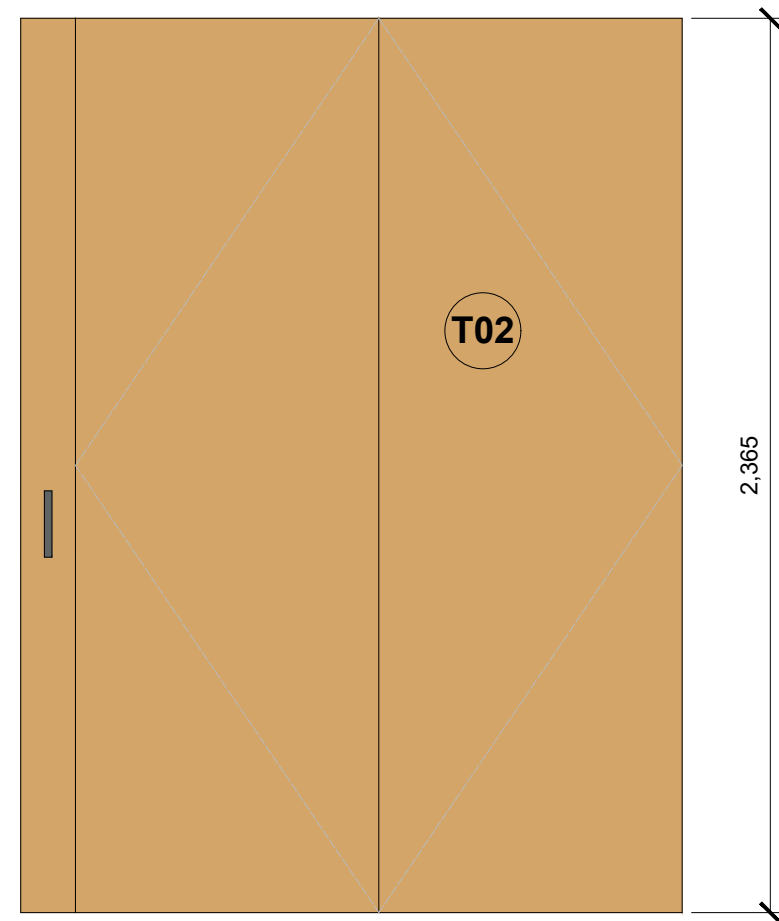
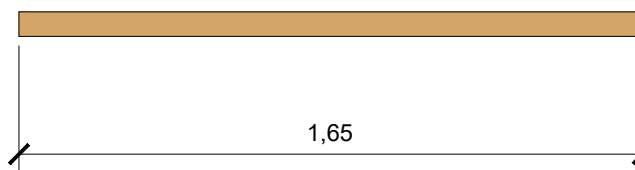
ESCALA:
1/50

ESTAT REFORMAT

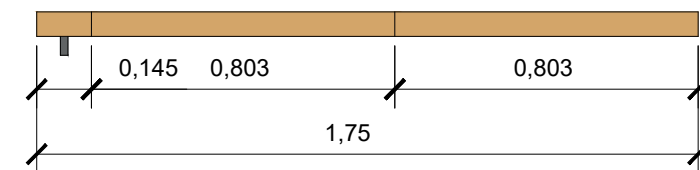
A17



Corredera escamotejable amb sistema toca-toca



Envà acústic plegable



TANCAMENTS MÒBILS



PROJECTE TÈCNIC

REHABILITACIÓ ENERGÈTICA I CREACIÓ D'ESPais DE COWORKING I EMPREDORIA

GERARD PAGANO FARRAN
arquitecte tècnic col·legiat 863 CATL
SOLUCIONS PAGANO GRUP, SLU
Carrer Major 3 CP 25162 Alcanó
info@paganogrup.com | gerard@paganogrup.com

Ref. Projecte
25.26

PROMOTOR/S:
AJUNTAMENT D'ALCANÓ

PROJECTE:
**Rehabilitació energètica
i creació d'espais de
coworking i empredoria**

SITUACIÓ:
**Carrer Major, 13
25162 Alcanó, Lleida**

DATA:
MARÇ 2025

ESCALA:
1/50



ESTAT REFORMAT

