
MEMÒRIA VALORADA

REPARACIÓ DE SOSTRE EN SEMISOTERRANI

Situació:

Carrer Camp de la Bota, 13
08650, Sallent (Barcelona)

Promotor:

AJUNTAMENT DE SALLENT

Data: Setembre 2026

Ref: A1626

Albert Relat Lozano, Arquitecte
C. Rafael de Casanovas, 61 1r 2a.
08295 Sant Vicenç de Castellet
M. 650366282
arelat@coac.net



ARQUITECTURA
URBANISME

INDEX

MG MEMÒRIA GENERAL.

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA.

MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

MN NORMATIVA APLICABLE

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

AMIDAMENT I PRESSUPOST

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

MG MEMÒRIA GENERAL

DADES GENERALS

1 Identificació i Objecte de la Memòria valorada.

Memòria valorada per la substitució de les bigues de fusta del semisoterrani dels pisos del Camp de la Bota de Sallent.

1.1. Títol del document:

Memòria valorada per la reparació de sostre en semisoterrani.

1.2.- Objecte de l'encàrrec.

L'objecte de l'encàrrec és la redacció de la Memòria valorada per la substitució de les bigues de fusta situades al sostre del semisoterrani dels pisos situats al Camp de la Bota propietat de l'Ajuntament de Sallent .

1.3.- Situació

Carrer Camp de la Bota, 13
08650, Sallent. (Barcelona).

1.4.- Referència Cadastral

8014701DG0381S0003GD

2 Agents del Projecte

2.1.- PROMOTOR

Ajuntament de Sallent, Cabrianes i Cornet
Plaça de la Vila, 1
08650, Sallent. (Barcelona).

NIF: P0819000A

2.2.- PROJECTISTA

Albert Relat Lozano
C. Rafael Casanovas, 61 1r 2a.
08295, Sant Vicenç de Castellet (Barcelona)

NIF: 39361280T

Sallent, a data de la signatura electrònica.

Client:	L'Arquitecte	Albert Relat Lozano	Fecha: 2026.09.08 17:30:06 +02'00'
Ajuntament de Sallent, Cabrianes i Cornet.	Albert Relat Lozano, Col. COAC 44222		

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 Informació prèvia. Antecedents i objecte de l'actuació.

L'Ajuntament de Sallent disposa d'un parc municipal format per onze habitatges socials de propietat municipal i cinc habitatges cedits.

L'edifici situat al carrer del Camp de la Bota, núm. 13, és de titularitat municipal i consta de tres habitatges destinats a finalitats socials.

L'any 2020 es van executar obres de rehabilitació a l'edifici, inclosa la nova distribució interior de l'habitatge de planta baixa i posteriorment es va fer una actuació per tal de evitar les humitats procedents del terreny, tot construint un pou drenant continu a tota la façana dels habitatges. No obstant això, en la visita efectuada per el tècnic redactor el passat 11 d'agost de 2026 es va poder constatar que les bigues de fusta situades a la planta semisoterrani presenten severes deficiències pel que fa al seu estat de conservació, obligant a l'administració propietària a fer actuacions d'apuntament i reforç del sostre.

Les lesions detectades a les bigues de fusta, han provocat una pèrdua significativa de secció resistent, fet que impedeix garantir-ne la capacitat portant i l'aptitud en servei. En conseqüència, tampoc es pot acreditar l'estabilitat ni la seguretat estructural del conjunt del sostre en les condicions actuals. Atès que es tracta d'un element estructural d'un edifici municipal destinat a habitatge social, resulta necessari abordar-ne amb caràcter urgent la substitució, per tal d'eliminar la situació de risc i restablir les condicions exigibles de resistència, estabilitat i seguretat estructural.

Durant la inspecció es va constatar l'existència d'una colònia de tèrmits que ha afectat greument les bigues de fusta del sostre. L'atac xilòfag ha provocat una pèrdua significativa de la secció i de la capacitat resistent d'aquests elements estructurals. Davant d'aquesta situació, l'Ajuntament va executar el tractament necessari per eliminar la colònia i va procedir a l'estintolament preventiu del forjat, aquests estintolament es manté actualment.

El sostre afectat és de tipologia tradicional, format per bigues de fusta i voltes ceràmiques de maons de plà, recolzades sobre murs de pedra i de fàbrica ceràmica.

L'objecte d'aquesta memòria tècnica valorada és definir, justificar i valorar les obres necessàries per a la substitució de les bigues de fusta afectades per nous elements estructurals, mantenint, sempre que sigui tècnicament possible, les voltes ceràmiques existents.

Per tant els treballs previstos en general per garantir la seguretat estructural del sostre consistiran en l'estintolament provisional, la retirada controlada de les bigues deteriorades, la formació dels recolzaments, la col·locació dels nous perfils, el falcat i la restitució puntual de les parts del sostre afectades per l'obra.

L'actuació inclourà treballs complementaris, com ara la neteja i buidat del semisoterrani, adequació d'obertures per garantir una ventilació mínima del semisoterrani, sanejament interior dels paraments i del sòcol exterior, pintat exterior de façana i, instal·lació de dos punts de llum.

L'actuació té caràcter estrictament reparador i resulta necessària per garantir la seguretat de les persones i la bona conservació de l'edificació, atès el deteriorament estructural produït per l'atac de xilòfags. No es modifica el volum, la superfície, la configuració arquitectònica ni l'ús de l'immoble i, en general, la intervenció és destinada a la substitució elements estructurals que han perdut les condicions mínimes de resistència i estabilitat.

En el cas que ens ocupa, el sostre presenta un estat ruïnós, amb una afectació generalitzada de les bigues de fusta per l'acció de tèrmits i una pèrdua significativa de les seves condicions de resistència i estabilitat. Aquesta situació compromet la seguretat estructural del sostre i comporta un risc per a les persones, especialment per als ocupants dels habitatges situats a les plantes superiors.

Per aquest motiu, la substitució de les bigues deteriorades constitueix una actuació **necessària i urgent** destinada **exclusivament a restablir les condicions mínimes de seguretat estructural, evitar un possible**

col·lapse i garantir la bona conservació de l'edificació. La intervenció no respon a una actuació voluntària de reforma o millora, sinó a la necessitat inajornable de reparar uns elements estructurals que han perdut la seva capacitat resistent.

En conseqüència, es considera que les obres projectades tenen la naturalesa de reparacions urgents exigides per la seguretat de les persones i per la bona conservació de l'edificació i que, per tant, són susceptibles d'autorització a l'empara de l'excepció prevista a l'article 108.2 del Text refós de la Llei d'urbanisme.

Reportatge fotogràfic

SOSTRE 1



SOSTRE 2





EXTERIOR



MD 2 Descripció del projecte.

MD 2.1 Justificació

Es considera prioritari executar les actuacions necessàries per restablir les condicions de seguretat estructural del sostre del semisoterrani, que constitueix el forjat inferior d'un dels habitatges de l'Ajuntament a l'edifici.

L'actuació principal consisteix en la:

- **Substitució de les bigues de fusta afectades** per l'atac de tèrmits, les quals presenten una pèrdua significativa de secció resistent que impedeix garantir-ne la capacitat portant i l'aptitud en servei. La intervenció permetrà restablir les condicions exigibles de resistència, estabilitat i seguretat estructural del conjunt del sostre, tot protegint la nova estructura contra el foc.

De manera complementària, es preveuen les actuacions estrictament necessàries per facilitar l'execució de les obres i millorar les condicions de conservació del semisoterrani:

- **Neteja i buidatge del semisoterrani**, per tal de garantir les condicions de seguretat i salut durant els treballs i per tal de adequar i assegurar les condicions de salubritat del semisoterrani.
- **Adequació de les obertures existents**, amb la finalitat de garantir una ventilació natural mínima i permanent del semisoterrani, per tal de reduir l'acumulació d'humitats en el soterrani.
- **Sanejament interior dels paraments**, mitjançant la retirada de revestiments disgregats, despresos o deteriorats i la posterior regularització de les zones afectades, per deixar els paraments en unes condicions adequades de seguretat i conservació.

- **Sanejament del sòcol exterior i pintat exterior.** mitjançant la retirada de les parts deteriorades o sense adherència i la reposició puntual dels revestiments afectats en el sòcol. El pintat exterior limitat als paraments afectats per les operacions de sanejament, amb l'objectiu de protegir els revestiments reparats davant l'acció dels agents atmosfèrics i restituir la continuïtat de l'acabat exterior.
- **Instal·lació de dos punts de llum al semisoterrani,** necessaris per proporcionar unes condicions mínimes d'il·luminació que permetin l'accés, la inspecció i les futures operacions de manteniment de l'espai i del sostre estructural.

Aquestes actuacions complementàries no comporten el condicionament integral del semisoterrani, sinó que tenen caràcter auxiliar i de conservació, i es consideren necessàries per executar correctament la substitució de les bigues i afavorir la durabilitat i el manteniment posterior de la intervenció estructural.

MD 2.2 Descripció de les actuacions.

Reforç estructural del sostre de planta baixa.

L'atac del xilòfags ha provocat la pèrdua de secció generalitzada de totes les bigues del sostre del semisoterrani. Atenent aquesta patologia es proposa la substitució de totes les bigues de fusta del soterrani.

El sostre del semisoterrani està constituït per bigues de fusta i revoltos ceràmics i, pel que fa al projecte, l'ehm dividit en dos àmbits diferenciats segons la llum dels elements estructurals. L'àmbit S1 correspon a les bigues de major longitud, amb una llum màxima de 4,13 m, que se substituiran per dos perfils UPN 140 per cada biga. L'àmbit S2 correspon a les bigues de menor longitud, amb una llum màxima aproximada de 2,00 m, que se substituiran per dos perfils UPN 120 per cada biga.

Amb caràcter previ a qualsevol intervenció, es comprovarà l'estat dels revoltos ceràmics, dels murs portants, dels recolzaments de les bigues i dels elements situats a la planta superior. Seguidament, s'executarà l'estintolament provisional dels revoltos i dels trams de sostre afectats mitjançant puntals i elements de repartiment adequats.

L'estintolament haurà de recollir uniformement el pes dels revoltos i limitar qualsevol moviment o deformació durant els treballs. Els puntals es recolzaran sobre elements resistents i es mantindran fins que els nous perfils estiguin completament instal·lats, reblerts i estabilitzats, i els morters emprats hagin assolit la resistència necessària.

La substitució de les bigues es farà de manera progressiva i alternada, evitant la intervenció simultània sobre dues bigues consecutives. Aquesta seqüència permetrà conservar en tot moment l'estabilitat del conjunt i reduir el risc de deformacions o moviments que puguin afectar els revoltos, el paviment, els envans i la resta d'elements existents a la planta superior.

Una vegada estintolat el tram corresponent, s'obriran de manera controlada els encaixos necessaris als murs portants. Es comprovarà la consistència de la fàbrica i se sanejaran les parts disgregades o poc resistents. Els nous perfils disposaran d'una longitud mínima de recolzament de 15 cm, sempre que les característiques i l'estat dels murs ho permetin. Les bases dels recolzaments es regularitzaran amb morter estructural sense retracció, de manera que els perfils disposin d'un suport continu i uniforme, sense recolzaments puntuals ni buits.

Per cada biga de fusta es col·locaran dos perfils UPN, disposats longitudinalment a banda i banda de la biga existent. Els perfils s'introduiran, s'anivellaran i es falcaran provisionalment fins a situar-los en contacte amb el sostre existent. La posada en càrrega es farà de manera gradual i controlada, sense aixecar ni forçar els revoltos i evitant la introducció de deformacions sobre el paviment i els envans de la planta superior.

Els perfils es col·locaran i s'estabilitzaran abans de retirar la biga de fusta deteriorada. Posteriorment, s'uniran transversalment mitjançant platines metàl·liques soldades a les ales inferiors, amb les dimensions i la separació determinades en la justificació estructural. Aquestes unions mantindran la posició relativa dels perfils, en limitaran el desplaçament lateral i el gir i proporcionaran estabilitat al conjunt.

Una vegada col·locats i estabilitzats els dos perfils, es procedirà a la retirada controlada de la biga de fusta. El desmuntatge es farà progressivament i per trams, evitant cops, vibracions o esforços que puguin afectar els revoltos ceràmics o els elements situats a la planta superior.

El buit central resultant de la retirada de la biga de fusta, així com els espais existents entre els perfils UPN i el sostre, es reompliran amb peces ceràmiques o de formigó compatibles amb la geometria disponible i amb morter estructural de reparació sense retracció. La utilització d'aquestes peces permetrà reduir el volum i el gruix del morter, especialment quan els buits siguin importants, i limitar els efectes derivats de la retracció.

El rebliment s'executarà per capes o tongades, respectant els gruixos màxims d'aplicació indicats pel fabricant del morter. Quan sigui necessari, es disposaran petits encofrats laterals o altres sistemes auxiliars que permetin contenir el morter i assegurar-ne la correcta introducció i compactació.

Tots els espais existents entre els perfils UPN, les peces de rebliment, els revoltos ceràmics, els murs i la resta del sostre existent hauran de quedar completament colmatats, sense bosses d'aire, discontinuïtats ni zones sense contacte. Aquesta colmatació garantirà una transmissió uniforme de les càrregues cap als nous perfils i evitarà assentaments o moviments posteriors que puguin ocasionar la fissuració o el trencament del paviment superior, així com desperfectes als envans i als altres elements recolzats sobre el sostre.

No s'admetrà l'ús de falques de fusta permanents, fragments solts de maó ni rebliments executats únicament amb runa. El falcat definitiu i tots els contactes resistents s'executaran amb materials estables, compatibles i sense retracció.

La solució formada per dos perfils UPN per cada biga es justifica perquè permet col·locar els nous elements resistents a banda i banda de la biga existent abans de retirar-la. D'aquesta manera, la transferència de càrregues es produeix progressivament i es redueix al mínim el temps durant el qual els revoltos poden quedar sense suport directe. La disposició simètrica dels perfils també proporciona una superfície de suport més àmplia per a les vores dels revoltos i facilita el rebliment complet del buit central.

Aquesta solució permet mantenir, tant com sigui possible, les condicions prèvies d'estabilitat i deformació del sostre, limitant els moviments locals i minimitzant l'afectació sobre el paviment, els envans, els revestiments i la resta d'elements existents a la planta superior.

Finalitzats els rebliments i una vegada els morters hagin assolit la resistència especificada, es retirarà l'estintolament de manera gradual i simètrica, comprovant que no es produeixin moviments, deformacions o fissures.

Tots els perfils metàl·lics, les platines i les soldadures disposaran del tractament de protecció contra la corrosió corresponent a les condicions ambientals del semisoterrani. Les seccions dels perfils, les unions, els recolzaments, les soldadures, la protecció contra el foc, si escau, i la seqüència definitiva d'execució quedaran definides en la documentació gràfica i en la justificació estructural de la intervenció.

Per tal de garantir la resistència al foc dels perfils metàl·lics i, en general de tots els sostres reparats es preveu la instal·lació d'un fals sostre de placa de guix de 25 mm. EI 60.

Actuacions complementàries

Buidatge i neteja del semisoterrani

Actualment, el semisoterrani presenta una acumulació considerable de brutícia i residus diversos, principalment restes de fusta, mobiliari en desús i altres materials dipositats a l'interior.

Es procedirà al buidatge complet de les dues estances, a la retirada selectiva dels residus i a la neteja general de l'espai. Els materials retirats es classificaran i es transportaran a un gestor autoritzat.

Millora de la ventilació

Per afavorir la ventilació natural del semisoterrani, se substituirà un dels vidres d'una obertura existent per un panell metàl·lic galvanitzat tipus deployé adequadament fixat.

La nova solució permetrà mantenir una ventilació permanent de l'espai i, alhora, evitarà l'entrada d'animals o elements de dimensions significatives. L'actuació no comportarà la modificació de les dimensions ni de la configuració general de l'obertura existent.

Sanejament dels paraments interiors

Els paraments interiors del semisoterrani presenten zones amb pèrdua d'adherència, desprendiments i caiguda dels arrebossats existents.

L'actuació consistirà en el repicat puntual i la retirada manual de totes les parts soltes, disgregades o sense adherència suficient, fins a arribar a una base ferma i estable. Posteriorment, es netejaran les superfícies i es reposaran puntualment els revestiments afectats amb un morter compatible amb la naturalesa i les condicions dels suports existents. Finalment, es regularitzaran les zones reparades i s'hi aplicarà un acabat de pintura adequat per a espais amb possibilitat d'humitat ambiental, garantint-ne la compatibilitat i la permeabilitat al vapor d'aigua.

Sanejament del sòcol posterior i acabat de façana

El sòcol de la façana posterior també presenta degradacions, pèrdues d'adherència i desprendiments puntuals del revestiment, així com un estat deficient de l'acabat de pintura.

Es retiraran les parts deteriorades o sense consistència, es netejarà el suport i es reposarà l'arrebossat a les zones afectades mitjançant un morter compatible amb el parament existent. Un cop finalitzades les reparacions, es pintarà el sòcol i la façana exterior per protegir els revestiments sanejats, homogeneïtzar l'acabat i millorar l'estat general de conservació del parament.

Instal·lació d'enllumenat

Es derivarà una nova línia des de la instal·lació d'enllumenat existent de titularitat municipal per alimentar dos punts de llum al semisoterrani, situant-ne un a cadascuna de les dues estances.

La instal·lació inclourà el cablejat, les canalitzacions, els mecanismes, les caixes de connexió, les lluminàries i els elements de protecció necessaris. Els materials i equips instal·lats seran adequats a les condicions ambientals de l'espai i la instal·lació s'executarà d'acord amb les prescripcions del Reglament electrotècnic per a baixa tensió.

MD 2.3 justificació urbanística.

Segons el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Sallent, aprovat definitivament el 19 de maig de 2010 per la CTUC i publicat el 16 de juliol de 2010, la peça de sòl on es vol implantar el present equipament, té aquestes característiques:

Classificació: Sòl Urbà Consolidat.

Qualificació: Sistema Espais Lliures urbans.



Extracte del Plànol O-03 4/32 de Zonificació del Sòl Urbà i Urbanitzable.
POUM de Sallent

L'edificació es troba en un espai destinat Sistema d'Espais Lliures i en conseqüència, resta en **fora d'ordenació** segons l'article 108.1 del Text Refós de la Llei d'Urbanisme.

Tot i això, les obres es limiten a la reparació d'elements estrictament necessaris per eliminar la situació de risc i no comporten cap augment de volum o de superfície construïda, cap modificació de l'ús existent ni cap alteració substancial de la configuració arquitectònica de l'edifici. Així mateix, l'actuació no suposa cap increment del valor indemnitzable de la finca en cas d'una futura expropiació o reparcel·lació.

La substitució de les bigues deteriorades constitueix una **actuació necessària i urgent** destinada exclusivament a **restablir les condicions mínimes de seguretat estructural, evitar un possible col·lapse i garantir la bona conservació de l'edificació**. La intervenció no respon a una actuació voluntària de reforma o millora, sinó a la necessitat inajornable de reparar uns elements estructurals que han perdut la seva capacitat resistent.

En conseqüència, es considera que les obres projectades tenen la naturalesa de **reparacions urgents** exigides per la seguretat de les persones i per la bona conservació de l'edificació i que, per tant, són susceptibles d'autorització a l'empara de l'excepció prevista a l'article 108.2 del Text refós de la Llei d'urbanisme.

MD 2.4 Relació de superfícies

Superfícies Construïda	
Zona	Superfície (m2)
Semisoterrani (actuació en sostre)	30,34
Total	30,34

Superfícies Útil	
Zona	Superfície (m2)
Semisoterrani Sostre 1 (S1)	11,77
Semisoterrani Sostre 2 (S2)	10,92
Total	22,69

MD 2.5 Pressupost

El Pressupost de la Memòria Valorada per a la reparació dels sostres de la planta semisoterrani del Camp de la Bota, 3 de Sallent, puja la quantitat de **Vint-i-nou mil cent noranta-un euros amb quaranta-sis cèntims (29.191,46 €)**, l'Iva corresponent al 21% d'aquest import és de **sis-mil cent trenta euros amb vuit-i-un cèntims (6.130,21 €)**.

El total del pressupost per a contracte puja la quantitat de **trenta-cinc mil tres cents vint-i-un euros amb seixanta-set cèntims. (35.321,67 €)**.

MD 2.6 Termini Execució.

El termini d'execució aproximat de les obres és de 3 setmanes.

MD 2.7 Serveis Afectats.

No es té constància de cap servei afectat, atenent que els obres es desenvoluparan en la seva major part a l'interior d'una edificació.

MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

MC 1 Càlcul estructural

MC 1.1 Hipòtesis de càlcul

S'adopten les disposicions generals del CTE DB-SE, DB-SE-AE i DB-SE-A. Per a l'habitatge superior es considera una sobrecàrrega d'ús de 2,00 kN/m² i una càrrega equivalent d'envans d'1,00 kN/m², tal com preveu el CTE per als habitatges. CTE DB-SE-AE

A partir de la composició estimada del sostre s'adopta, de manera conservadora, la càrrega permanent següent:

Element	Càrrega aproximada
Volta de maó pla de 4–5 cm	0,80 kN/m ²
Rebliment de formigó pobre, gruix mitjà 10 cm	2,00 kN/m ²
Morter de regularització i paviment	1,00 kN/m ²
Envans de l'habitatge	1,00 kN/m ²
Marge per altres elements i irregularitats	0,20 kN/m ²
Càrrega permanent adoptada (G_k)	5,00 kN/m²
Sobrecàrrega d'ús (Q_k)	2,00 kN/m²

Per considerar la irregularitat dels intereixos s'adopta una amplada tributària de 0,70 m, tot i que la separació comprovada és inferior.

MC 1.2 Comprovació de les bigues:

La substitució de cada biga de fusta es farà mitjançant dos perfils UPN d'acer S275, disposats a banda i banda de la biga existent. Cada perfil recollirà aproximadament la meitat de l'amplada tributària del sostre.

La comprovació es realitza considerant que cada UPN resisteix individualment la meitat de la càrrega, sense atribuir a les platines transversals una col·laboració completa a flexió. Es tracta, per tant, d'una hipòtesi prudent.

Es consideren una càrrega permanent de 5,00 kN/m², una sobrecàrrega d'ús de 2,00 kN/m² i un intereix entre bigues de 0,70 m (superior a l'existent).

Sostre S1: dos perfils UPN 140 S275

Per a una llum de 4,13 m, considerant el pes propi dels dos perfils UPN 140:

$$q_k = (5,00 + 2,00) \times 0,70 + 2 \times 0,157 = 5,21 \text{ kN/m}$$

$$q_d = 1,35 \times (5,00 \times 0,70 + 2 \times 0,157) + 1,50 \times (2,00 \times 0,70) = 7,25 \text{ kN/m}$$

El moment flector màxim del conjunt és:

$$M_{Ed, total} = q_d \times L^2/8 = 7,25 \times 4,13^2/8 = 15,46 \text{ kN}\cdot\text{m}$$

Per tant, el moment corresponent a cada UPN 140 és:

$$M_{Ed, UPN} = 15,46 / 2 = 7,73 \text{ kN}\cdot\text{m}$$

La resistència elàstica a flexió d'un UPN 140 S275 és:

$$M_{Rd} = 23,8 \text{ kN}\cdot\text{m}$$

Per tant:

$$M_{Ed} = 7,73 \text{ kN}\cdot\text{m} < M_{Rd} = 23,8 \text{ kN}\cdot\text{m}$$

La fletxa màxima calculada és de 7,77 mm, inferior al límit adoptat de $L/400$:

$$\delta_{\max} = 7,77 \text{ mm} < \delta_{\text{límit}} = 4.130/400 = 10,33 \text{ mm}$$

En conseqüència, els dos perfils UPN 140 S275 compleixen les comprovacions de resistència i deformació per a les càrregues considerades.

Sostre S2: dos perfils UPN 120 S275

Per a una llum de 2,00 m, considerant el pes propi dels dos perfils UPN 120:

$$q_k = (5,00 + 2,00) \times 0,70 + 2 \times 0,131 = 5,16 \text{ kN/m}$$

$$q_d = 1,35 \times (5,00 \times 0,70 + 2 \times 0,131) + 1,50 \times (2,00 \times 0,70) = 7,18 \text{ kN/m}$$

El moment flector màxim del conjunt és:

$$M_{Ed, \text{total}} = q_d \times L^2/8 = 7,18 \times 2,00^2/8 = 3,59 \text{ kN}\cdot\text{m}$$

Per tant, el moment corresponent a cada UPN 120 és:

$$M_{Ed, \text{UPN}} = 3,59/2 = 1,80 \text{ kN}\cdot\text{m}$$

La resistència elàstica a flexió d'un UPN 120 S275 és:

$$M_{Rd} = 16,69 \text{ kN}\cdot\text{m}$$

Per tant:

$$M_{Ed} = 1,80 \text{ kN}\cdot\text{m} < M_{Rd} = 16,69 \text{ kN}\cdot\text{m}$$

La fletxa màxima calculada és de 0,71 mm, inferior al límit adoptat de $L/400$:

$$\delta_{\max} = 0,71 \text{ mm} < \delta_{\text{límit}} = 2.000/400 = 5,00 \text{ mm}$$

En conseqüència, els dos perfils UPN 120 S275 compleixen àmpliament les comprovacions de resistència i deformació per a les càrregues considerades.

Conclusió

La solució formada per dos perfils UPN 140 S275 per a les bigues del sostre S1 i dos perfils UPN 120 S275 per a les bigues del sostre S2 resulta suficient per a les càrregues i les llums considerades.

Les platines transversals, els recolzaments i el rebliment dels buits s'executaran segons els detalls del projecte, garantint la subjecció lateral dels perfils i la transmissió uniforme de les càrregues al sostre i als murs existents.

MC 1.3 Recolzament als Murs

Les reaccions màximes de càlcul a cada extrem són:

Solució	Reacció de càlcul a cada extrem
Sostre S1 – conjunt de 2 UPN 140, llum 4,13 m	14,97 kN
Cada UPN 140	7,49 kN
Sostre S2 – conjunt de 2 UPN 120, llum 2,00 m	7,11 kN

Solució	Reacció de càlcul a cada extrem
Cada UPN 120	3,56 kN

Als murs de maçoneria de pedra s'estableixen les condicions següents:

- Recolzament mínim dels perfils: **15 cm**.
- Recolzament recomanat: **20 cm**, sempre que la geometria i l'estat del mur ho permetin.
- Sanejament i eliminació prèvia de les parts disgregades del mur fins a arribar a una base ferma i resistent.
- Formació d'un dau de repartiment amb morter estructural d'alta resistència i sense retracció.
- Colmatació completa dels buits existents entre els perfils i la fàbrica del mur, garantint un recolzament continu i uniforme.
- Col·locació, si la irregularitat o l'estat de la maçoneria ho requereixen, d'una platina metàl·lica de repartiment sota cada perfil.
- No s'admetran recolzaments puntuals, falques de fusta permanents ni reblliments executats amb runa o fragments solts.

MC 1.4 Unió de les dues UPN

Per la unió i reforç inferior dels perfils UPN es proposa el següent:

- En les UPN 140: Platines transversals inferiors de 300 × 20 × 8 mm.
 - En les UPN 120: Platines transversals inferiors de 300 × 20 × 8 mm.
 - Disposició cada 50 cm. (60 cm. com a màxim).
-
- Soldadura mitjançant cordons d'angle continus als punts de contacte amb les ales inferiors.
 - Execució de les soldadures abans de retirar completament la biga de fusta.
 - Protecció anticorrosiva posterior dels perfils, platines i soldadures.

Aquestes platines tenen principalment la funció de mantenir la separació dels perfils i limitar-ne els moviments laterals i torsionals. No es considera, en el càlcul, que transformin els dos UPN en una única secció composta plenament solidària.

Com que només es poden unir per la part inferior, caldrà que el falcat superior i lateral amb morter estructural sense retracció garanteixi el contacte continu entre els perfils i el sostre existent. Durant el muntatge s'haurà de mantenir un arriostrament provisional fins que el morter hagi assolit la resistència necessària

MC 1.4 Recolzament dels revoltos.

Per tal de recalçar els revoltos a les ales dels perfils laminars, s'utilitzarà morter estructural sense retracció, però amb aquest criteri:

- Els revoltos han de disposar d'un recolzament geomètric efectiu sobre l'ala dels perfils.
- El morter ha de servir per regularitzar, faltar i assegurar el contacte continu.
- No s'ha de confiar únicament en l'adherència del morter per sostenir la volta.
- Els buits centrals deixats en retirar la fusta es poden reconstruir amb peces ceràmiques i morter, evitant un reblliment massís de formigó que incrementaria innecessàriament el pes.

MC. 2 Protecció contra el foc

La substitució de les bigues de fusta existents es resol mitjançant biguetes metàl·liques dobles formades per perfils UPN d'acer S275JR. Atès que aquests perfils constitueixen elements estructurals portants del sostre, han de mantenir la seva capacitat resistent durant el temps exigint en cas d'incendi.

D'acord amb la secció SI 6 «Resistència al foc de l'estructura» del CTE DB-SI i amb les característiques, ús i configuració de l'edifici, s'adopta per als elements estructurals del sostre una resistència al foc R 60.

Per garantir aquesta prestació es disposarà, per sota del conjunt del sostre, un fals sostre continu amb classificació de resistència al foc EI 60, constituït per una placa especial de guix laminat d'alta densitat i resistent al foc, de 25 mm de gruix, fixada sobre una estructura metàl·lica galvanitzada suspesa.

Les juntes entre plaques, les trobades amb els paraments verticals i els punts singulars es tractaran amb els materials previstos pel fabricant. Es mantindrà la continuïtat de la protecció a tota la superfície del sostre.

No es permetran perforacions, registres, lluminàries encastades ni passos d'instal·lacions que redueixin la resistència al foc del conjunt. Quan siguin imprescindibles, es resoldran mitjançant elements i sistemes de segellament amb una classificació de resistència al foc igual o superior a EI 60.

Amb aquesta solució es limita l'acció directa del foc sobre els perfils UPN i es garanteix el manteniment de la capacitat portant del sostre durant el temps establert pel CTE DB-SI.

Sallent, a data de la signatura electrònica.

Albert Relat Lozano, Arquitecte

MN. NORMATIVA APLICABLE

El Decret 462/1971 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): "*Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación*", estableix que en la memòria i en el plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les *normas de la presidencia del gobierno* i les del *ministerio de la vivienda* sobre la construcció vigents.

És per això convenient que en la memòria figuri un paràgraf que faci al·lusió a l'esmentat decret i especifiqui que en el projecte s'han observat les normes vigents aplicables sobre construcció.

Així mateix, en el plec de prescripcions tècniques particulars s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

El marc normatiu actual de l'edificació es basa en la Llei d'Ordenació de l'Edificació, que es desplega amb el Codi tècnic de l'Edificació, CTE, i es complementa amb la resta de reglaments i disposicions d'àmbit europeu, estatal, autonòmic i local. També, cal tenir present que, en molts casos, el text legal remet a altres normes, com UNE-EN, UNE, CEI, CEN.

Paral·lelament, per garantir les exigències de qualitat de l'edificació, les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, hauran de dur el marcatge CE, de conformitat amb el Reglament (UE) 2024/3110 i el Reglament (UE) 305/2011 pels quals s'estableixen condicions harmonitzades per a la comercialització de productes de construcció, i els Reglaments que els complementen.

En aquest document d'ajuda la normativa tècnica s'ha estructurat en relació als capítols del projecte per facilitar la seva aplicació. S'ordena en aspectes generals, requisits generals de l'edifici, sistemes constructius i, finalment, documentació complementària del projecte com la certificació energètica o el control de qualitat. S'identifica en color negre la normativa d'àmbit estatal, en color vermell la normativa de l'àmbit català i en color blau es preveuen les possibles ordenances i disposicions municipals.

Aquesta relació de normativa tècnica té caràcter genèric i caldrà adequar-la i completar-la en cada projecte en funció del seu abast i dels usos previstos.

Nota:

Color negre: legislació d'àmbit estatal

Color granate: legislació d'àmbit autonòmic

Color blau: legislació d'àmbit municipal

Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)
Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)
RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)
Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)
Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)
Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)
RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019)
RD 450/2022, de 14 de juny de 2022, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 15/06/2022)

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

Reglamento (UE) 2024/3110 (DOUE: 18/12/2024) (d'aplicació obligatòria parcialment a partir del 08/01/2026)
Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions (derogat parcialment pel R. 2024/3110 a partir del 08/01/2040)

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

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) i les seves posteriors modificacions

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008) i les seves posteriors modificacions

Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012) i la seva posterior modificació

Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges

D 282/91 (DOGC:15/01/92)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones

RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007) i la seva posterior modificació

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Llei d'accessibilitat

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

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Seguretat en cas d'incendi

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

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI

RD 164/2025, (BOE: 10/04/2025)

Prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10) i les seves posteriors modificacions

Instruccions tècniques complementàries, SPs

Ordre INT/322/2012, INT/323/2012 i INT/324/2012 (DOGC 25/10/2012)

Ordre ISP/19/2025, ISP/20/2025 i ISP/28/2025 (DOGC 24/02/2025, 03/03/2025)

Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCPi 2008 (només per projectes a Barcelona)

Seguretat d'utilització i accessibilitat

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades

SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"

SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Protecció enfront del soroll

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003) i la seva posterior modificació

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007) i la seva posterior modificació

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002) i la seva posterior modificació

Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Ordenances municipals

Estalvi d'energia

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica

HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

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

HE-4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

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

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

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación

RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

CE Codi Estructural

RD 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural i la seva correcció d'errors

NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges

O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

CTE DB SI Seguretat en cas d'incendi, SI 1 i SI 2, Annex F

CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC: 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades.

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors

CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Codi d'Accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

CTE DB SI 4 Seguretat en cas d'incendi. Instal·lacions de protecció en cas d'incendi (*ascensor d'emergència*)

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad de ascensores

RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)

Reglamento de aparatos de elevación y su mantenimiento. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) i les seves posteriors modificacions

Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 "Ascensores", que regula la puesta en servicio, modificación, mantenimiento e inspección de los ascensores, así como el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente

RD 355/2024 (BOE 13/04/2024)

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines

RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro

RD 3/2023, de 10 de gener (BOE 11/01/2023) i la seva correcció d'errades

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Real Decreto 614/2024, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 487/2022

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)

D 202/98 (DOGC 06/08/98)

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'aigua calenta sanitària

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

CTE DB HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC16/7/2009)

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions de protecció contra el radó

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

Instal·lacions tèrmiques

CTE DB HE 2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques (remet al RITE)

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 3.7 Control de fums

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI

RD 164/2025, (BOE: 10/04/2025)

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.

ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006) i les seves posteriors modificacions

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Gas-oil

Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio"

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999) i la seva posterior modificació

RD 1427/1997 (BOE: 23/10/1997) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000) i les seves posteriors modificacions. Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008) i les seves posteriors modificacions

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014) i les seves posteriors modificacions

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia

RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011) i les seves posteriors modificacions

Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaïques connectades a la xarxa elèctrica

D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç
Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

Especificacions particulars i projectes tipus d'Endesa Distribució Eléctrica, SLU.
Resolució de 5 de desembre de 2018 de la Direcció General d'Energia i Mines (BOE: 28/12/2018)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes
D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques
Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Vehicle elèctric

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics
RD 450/2022 (BOE 15/06/2022)

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.
RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

Instal·lacions fotovoltaïques

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias
RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica
RD 244/2019 d'autoconsum (BOE 06/04/2019) i les seves posteriors modificacions

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència
RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn
Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions de telecomunicacions

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación
RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98) i les seves posteriors modificacions

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones
RD 346/2011 (BOE 1/04/2011) i les seves posteriors modificacions

Orden ITC/1644/2011, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011

ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011) i les seves posteriors modificacions

Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios

Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

RD 513/2017 (BOE 12/6/2017) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI

RD 164/2025, (BOE: 10/04/2025)

Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

Real Decreto 390/2021 (BOE 02/06/2021)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

CE Código Estructural. Capítulo 5. Bases generales para la gestión de la calidad de las estructuras

RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021) i la seva correcció d'errors

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) i les seves posteriors modificacions

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

Reglamento (UE) 2024/3110 (DOUE: 18/12/2024) (d'aplicació obligatòria parcialment a partir del 08/01/2026)

Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions (derogat parcialment pel R. 2024/3110 a partir del 08/01/2040)

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó

O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016) i la seva posterior modificació

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació

R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

Gestió de residus de construcció i enderrocs

Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

Programa de Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)

RD 210/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018) i les seves posteriors modificacions

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

Llei 7/2022, de 8 d'abril (BOE 09/04/2022)

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron

Orden APM/1007/2017, de 10 d'octubre (BOE 21/10/2017)

Relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

RD 9/2005 (BOE: 18/01/2005)

Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009) i les seves posteriors modificacions

Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

D 89/2010, 26 juliol (DOGC 6/07/2010) i les seves posteriors modificacions

Utilització dels àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i demolició

ORDRE ACC/9/2023, de 23 de gener (DOGC 26/01/2023)

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Llibre de l'edifici per a edificis d'habitatge

D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

DADES DE L'OBRA

Tipus d'obra: REPARACIÓ SOSTRE PLANTA SEMISOTERRANI

Emplaçament: Carrer Camp de la Bota, 13 Sallent.

Superfície construïda: 30.32 m²

Promotor: Ajuntament de Sallent, Cabrianes i Cornet.

Arquitecte/s autor/s de la Memòria Valorada: ALBERT RELAT LOZANO

Tècnic/a redactor/a de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut: ALBERT RELAT LOZANO

DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

Topografia: Plana

Característiques del terreny:

No es preveuen treballs sobre el terreny, atenent que les feines es concentren en a reparació del sostre i actuacions complementaries a aquestes.

Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn:

Nucli urbà en entorn urbà.

Instal·lacions de serveis públics:

L'edifici compte amb els serveis bàsics.

Tipologia de vials:

L'amplada dels carrers fan més de 8 m. A la zona de l'actuació s'hi accedeix per la plaça de la Torre del Gas. En tot cas l'accés és fàcil i hi ha espai d'emmagatzematge a la zona de l'actuació.

COMPLIMENT DEL RD 1627/97 SOBRE "DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ"

1. INTRODUCCIÓ

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsible treballs de manteniment posteriors.

Permet donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament i d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 pel qual s'estableixen les "disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció".

En base a l'art. 7è d'aquest Reial Decret, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, l'empresa contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no sigui necessari, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Cal recordar l'obligatorietat de que a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla de S i S. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

Segons l'art. 15è del Reial Decret, les empreses contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que les persones que treballen a l'obra rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament les empreses que tinguin la consideració de contractistes.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat de les persones que treballen a l'obra, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, a l'empresa contractista, sots-contractista i representants de les persones treballadores.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats a les empreses contractistes i sots-contractistes (art. 11è).

2. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

En base als principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 de "prevenció de riscos laborals", l'empresa aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular en el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu, i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització i les condicions del treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions a les persones que treballen a l'obra

En conseqüència i per tal de donar compliment a aquests principis generals, tal i com estableix l'article 10 del RD 1627/1997, durant l'execució de l'obra es vetllarà per:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut de les persones treballadores
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre les empreses contractistes, sots-contractistes i les persones que treballen a l'obra en règim d'autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

L'empresa tindrà en consideració les capacitats professionals de les persones treballadores en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

L'empresa adoptarà les mesures necessàries per garantir que només les persones treballadores que hagin rebut informació i formació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre la persona que treballa a l'obra. Cal tenir en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan els riscos que generin siguin substancialment menors dels que es volen reduir i no existeixin alternatives preventives més segures.

L'empresa podrà concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir la previsió de riscos derivats tant del treball respecte del seu personal, com de les persones treballadores en règim d'autònoms. Les societats cooperatives també podran concertar operacions d'assegurances respecte de les seves persones associades, l'activitat de les quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

En compliment del deure de protecció de les persones treballadores, l'empresa garantirà que cada persona que treballa a l'obra rebi una formació teòrica i pràctica que sigui suficient i adequada en matèria preventiva. Aquesta formació cal centrar-la en el lloc de treball o funció concreta que dugui a terme la persona treballadora, i per tant, l'obligar a complir les mesures de prevenció adoptades.

En funció de la formació rebuda, i seguint la informació i instruccions de l'empresa contractista, les persones que treballen a l'obra han de:

- Fer servir adequadament les màquines, aparells, eines, equips de transport i tots els mitjans amb els que desenvolupin la seva activitat.
- Utilitzar adequadament els mitjans i equips de protecció facilitats per l'empresa contractista
- No posar fora de funcionament i utilitzar correctament els dispositius de seguretat existents o que s'instal·lin als mitjans o als llocs de treball
- Informar d'immediat a la persona jeràrquicament superior i a les persones treballadores designades per realitzar activitats de prevenció i protecció de qualsevol situació que, al seu entendre, porti un risc per la seguretat i salut de les persones que treballen a l'obra.
- Cooperar amb l'empresa contractista per que pugui garantir unes condicions de treball segures i que no comportin riscos per la seguretat i salut de les persones que treballen a l'obra.

3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del RD 1627/1997, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a altres feines.

Mitjans i maquinària

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Altres

Treballs previs

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials

- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

Enderrocs

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes
- Altres

Ram de paleta

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

Revestiments i acabats

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades
- Altres

Instal·lacions

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)

- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre-esforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades
- Altres

4. RELACIÓ DE TREBALLS MÉS HABITUALS QUE REPRESENTEN RISCOS ESPECIALS I QUE COMPORTEN L'ADOPCIÓ DE MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ ESPECÍFIQUES I PARTICULARS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA.

(Annex II del RD 1627/1997))

- Treballs amb riscos especialment greus de soterrament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut de les persones que treballen a l'obra sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats

5. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

- Com a criteri general es prioritzaran les proteccions col·lectives en front de les individuals.
- S'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball.
- Els medis de protecció, tant col·lectiva com individual, hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.
- Així mateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte per als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment, substitució, etc.)

Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Limitar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents

- Mantenir les instal·lacions amb les seves proteccions aïllants operatives
- Fonamentar correctament la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc.
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Establir un sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovar l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements existents (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació dels estintolaments, de les condicions dels estrebats i de les pantalles de protecció de les rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Diferenciació de les mesures de protecció contra caiguda utilitzades segons s'estigui protegint a les persones de la pròpia caiguda o de la caiguda d'objectes i materials
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escaleres de mà, plataformes de treball i bastides homologades
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes
- Instal·lació de serveis sanitaris
- Adoptar mesures adients de protecció de les persones treballadores en front de qualsevol risc relacionat amb fenòmens meteorològics adversos, incloses les temperatures extremes

Mesures de protecció individual

- Utilització de cassetes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció o de protecció col·lectiva, caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria. L'accés a les zones descrites i als equips només està autoritzat a les persones treballadores amb formació i capacitat suficient.
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància duta a terme per més d'una persona que treballa a l'obra pel que fa als treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

Mesures de protecció a terceres persones

- Previsió de la tanca, la senyalització i l'enllumenat de l'obra en funció del lloc on està situada l'obra (entorn urbà, urbanització, camp obert). En cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un sistema de protecció pel pas de vianants i / o vehicles. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin accedir a la mateixa
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de maquinària rodada mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució i preventives a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

6. PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar les persones accidentades. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat de les possibles persones accidentades.

7. NORMATIVA APLICABLE

La documentació de l'Estudi Bàsic de seguretat ha d'anar acompanyada d'un llistat de normativa de seguretat que podeu trobar actualitzat a l'apartat de normativa de la pàgina web de l'OCT.

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE (DOCE: 26/08/1992)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997 (BOE 25/10/1997) Transposició de la Directiva
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995 (BOE: 10/11/1995)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003 (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997 (BOE: 31/01/1997)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/05/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004 (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997 (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	RD 486/1997 (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
DESARROLLO DE LA LEY 32/2006, REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	RD 1109/2007 (BOE 25/08/2007)
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/03/2010)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604/2006 (BOE 29/05/2006)

RESOLUCIÓN DE 6 DE SEPTIEMBRE DE 2023, DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE TRABAJO, POR LA QUE SE REGISTRA Y PUBLICA EL VII CONVENIO COLECTIVO GENERAL DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN.	R. 6 de septiembre de 2023 (BOE 23/09/2023)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO	RD 286/2006 (BOE: 11/03/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	RD 488/1997 (BOE: 23/04/1997)
REGLAMENTO SOBRE PROTECCIÓN DE LA SALUD CONTRA LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN A LAS RADIACIONES IONIZANTES	RD 1029/2022 (BOE: 21/12/2022)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 664/1997 (BOE: 24/05/1997)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS, MUTÁGENOS O REPROTÓXICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 665/1997 (BOE: 24/05/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	RD 773/1997 (BOE: 12/06/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	RD 1215/1997 (BOE: 07/08/1997)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	RD 614/2001 (BOE: 21/06/2001)
ROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 374/2001 (BOE: 01/05/2001)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de maig de 1952 (BOE: 15/06/1952)
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LINIES ELÈCTRIQUES	R. de 4 de novembre de 1988 (DOGC: 30/11/1988)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 d'agost de 1970 Art. 1 a 4, 183 a 291, i annexes I i II (BOE: 05/09/1970)

SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 d'agost de 1987 (BOE: 18/09/1987)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	RD 836/2003 (BOE: 17/07/2003)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de març de 1971 (BOE: 16 i 17/03/1971)
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/1998)

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

CASCOS NO METALICOS	Norma Tècnica Reglamentària (N.R.) MT-1 (BOE: 30/12/1974)
PROTECTORES AUDITIVOS	N.R. MT-2 (BOE: 01/09/1975)
PANTALLAS PARA SOLDADORES	N.R. MT-3 (BOE: 02/09/1975)
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	N.R. MT-4 (BOE: 03/09/1975)
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	N.R. MT-6 (BOE: 05/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	N.R. MT-7 (BOE: 06/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	N.R. MT-8 (BOE: 08/09/1975)
QUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	N.R. MT-9 (BOE: 09/09/1975)
QUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONIACO	N.R. MT-10 (BOE: 10/09/1975)

Nota:

El llistat de normativa fa referència a la norma en concret i a les seves posteriors modificacions i/o correccions d'errates

AMIDAMENT I PRESSUPOST

AMIDAMENTS

Data: 31/08/26

Pàg.: 1

OBRA	01	PRESSUPOST A1626
CAPÍTOL	01	BUIDATGE I NETEJA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	A001	m2	Neteja i buidatge complet de les dues estances, incloent-hi la retirada de mobles, ampolles, fustes i altres materials i residus existents; classificació, càrrega manual, trasllat fins al punt d'aplec o contenidor, transport i gestió dels residus, així com lla neteja final de tota la superfície del terra. Inclou el desmuntatge d'instal·lacions, conductes, mecàniques, etc. amb mitjans auxiliars necessaris, totalment acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S1		11,770				11,770	C#*D#*E#*F#
2	S2		10,920				10,920	C#*D#*E#*F#
3	Sala interior (volta)		8,050				8,050	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

30,740

2

A002

u

Desmuntatge manual de reixa metàl·lica existent 2,00 m² maxím, encastada al parament de façana en quatre punts, mitjançant el repicat puntual dels ancoratges, amb recuperació de la reixa per a la seva posterior reutilització; incloent-hi l'emmagatzematge provisional dins de l'obra, la recol·locació al mateix emplaçament una vegada finalitzats els treballs, la restitució dels ancoratges, el rebliment dels encaixos amb morter de reparació i els retocs puntuals de protecció antioxidant. Sense incloure el transport ni la gestió dels residus. Inclou desmuntatge i muntatge de fulles de finestra, per tal d'entrar els materials dins la zona de treball. Totalment acabada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

1,000

OBRA	01	PRESSUPOST A1626
CAPÍTOL	02	REPARACIÓ SOSTRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P4C0-4SJY	m2	Muntatge i posterior desmuntatge d'apuntament provisional de sostre amb revoltó de maó ceràmic, a una altura igual o inferior a 3 m, mitjançant puntals metàl·lics telescòpics i entramat de taulons de fusta disposats sota els revoltos per garantir-ne el sosteniment durant la substitució de les bigues; incloent-hi peces de repartiment, falques, anivellament, aplomat, ajustament i revisions durant l'execució dels treballs. Totalment muntat i desmuntat. Inclou amortització durant l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S1		11,770				11,770	C#*D#*E#*F#
2	S2		10,920				10,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT22,690

2	P214T-4RQB	u	Enderroc puntual d'envà de ceràmica de 5-10 cm de gruix, per a formació de forat passabigues de fins 30x30 cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
---	------------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Enderroc envà sala 1		2,000	3,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT6,000

AMIDAMENTS

Data: 31/08/26

Pàg.: 2

3	A006	u	Obertura i adequació d'encaix en mur de maçoneria per al recolzament del cap d'una bigueta metàl·lica doble formada per dos perfils UPN, executada manualment i amb eines mecàniques lleugeres, fins a assolir les dimensions i la profunditat indicades al projecte; incloent-hi el replanteig, tall perimetral, repicat controlat de la fàbrica, retirada dels fragments solts, regularització de les superfícies interiors, comprovació de la fondària i de la cota de recolzament, neteja del buit i càrrega manual dels residus fins al punt d'aplec de l'obra. Executat evitant danys innecessaris al mur, als revoltos ceràmics i als elements constructius adjacents. No inclou el posterior reblliment i reconstrucció de l'encaix. Totalment preparat per rebre la bigueta metàl·lica.					
---	------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S1		6,000	2,000			12,000	C#*D#*E#*F#
2	S2		8,000	2,000			16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 28,000

4	P443-FHWR	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a la formació de bigueta metàl·lica doble constituïda per dos perfils UPN laminats en calent, disposats a banda i banda de la biga de fusta existent, amb les ales orientades cap a l'exterior per recollir el revoltó ceràmic; incloent-hi el tall a mida, preparació, elevació i introducció dels perfils, presentació, posicionament, aplomat, alineació i anivellament, falcat provisional amb peces d'acer, subjecció temporal, ajustament dels perfils contra les cares de la biga existent, comprovació de cotes i nivell, retirada dels elements auxiliars provisionals i repàs de la capa d'imprimació antioxidant en les zones afectades durant la manipulació i el muntatge. Totalment col·locats i preparats per a l'execució posterior de les unions i dels recolzaments. No inclou les platines inferiors, els elements d'unió definitius, ni el reblliment i reconstrucció dels encastos als murs.					
---	-----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S1		12,000	4,430		13,400	712,344	C#*D#*E#*F#
2	S2		16,000	2,300		16,000	588,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.301,144

5	P214C-AKVK	m	Desmuntatge de biga de fusta, amb mitjans manuals, neteja, eliminació de fixacions, aplec de material i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor					
---	------------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S1		6,000	4,770			28,620	C#*D#*E#*F#
2			1,000	3,500			3,500	C#*D#*E#*F#
3	S2		8,000	2,300			18,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50,520

6	A03	u	ubministrant i col·locació de platina inferior d'acer S275JR, de 8 mm de gruix, 20 cm de longitud i amplada segons les dimensions indicades al projecte, disposada transversalment sota els dos perfils UPN i separada de les platines consecutives una distància màxima de 50 cm; incloent-hi el replanteig, tall a mida, preparació i esmolat de les vores, elevació, presentació, ajustament i subjecció provisional, soldadura manual a l'obra als cantells de contacte amb els perfils UPN, neteja i repàs dels cordons de soldadura, eliminació d'escòries i aplicació d'una capa d'imprimació antioxidant sobre la platina, els cordons i les zones afectades per la soldadura. Inclou el material d'aportació, petits elements auxiliars i mitjans necessaris per a l'execució. Totalment col·locada i acabada segons mide projecte.					
---	-----	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S1		6,000	6,000			36,000	C#*D#*E#*F#
2	S1		8,000	3,000			24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 60,000

AMIDAMENTS

Data: 31/08/26

Pàg.: 3

7	A004	u	Rebliment de l'encast dels caps de la bigueta metàl·lica doble formada per dos perfils UPN al mur de maçoneria, mitjançant morter estructural tipus grout, fluid, d'alta resistència mecànica i retracció compensada, apte per a recolzaments estructurals; incloent-hi el sanejament i repicat manual de les parts soltes o disgregades, neteja i eliminació de pols, humectació prèvia del suport, formació d'encofrat puntual estanc, preparació mecànica del morter, abocament, compactació i rebliment complet dels buits al voltant dels perfils, acabat superficial, curat i posterior retirada de l'encofrat. Inclou els petits mitjans auxiliars necessaris. Totalment acabat. No inclou el transport ni la gestió dels residus.					
---	------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S1		6,000	2,000			12,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
3	S2		8,000	2,000			16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,000

8	A005	ml	Rebliment de l'espai interior de bigueta metàl·lica doble formada per dos perfils UPN, corresponent al buit comprès entre les ànimes dels perfils, mitjançant morter estructural d'alta resistència i retracció compensada; incloent-hi el subministrament i col·locació de peces ceràmiques entre els perfils, utilitzades com a encofrat perdut i element de reducció del volum de morter, tallades i ajustades a les dimensions del buit; neteja i humectació prèvia de les superfícies, obturació puntual de juntes per evitar pèrdues de material, preparació mecànica, compactació del morter per tongades, rebliment dels espais entre la peça ceràmica i els perfils, regularització superior, curat i neteja final. Inclou falques, separadors i petits mitjans auxiliars necessaris. Totalment acabat.					
---	------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S1		6,000	4,430			26,580	C#*D#*E#*F#
2	S2		8,000	2,300			18,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 44,980

9	A007	m2	Reparació puntual de revoltos ceràmics existents afectats pels treballs de substitució de les bigues, incloent-hi la retirada manual i controlada de les peces trencades, caigudes, despreses o inestables; sanejament i neteja de les vores de les zones afectades; recuperació de les peces aprofitables i reposició amb peces ceràmiques de característiques, format i gruix similars a les existents; tall i ajustament de les peces contra els perfils UPN, col·locació amb morter compatible amb la fàbrica existent, rejuntat, falcat i subjecció provisional fins a l'enduriment del morter. Inclou plantilles, petits encofrats i elements auxiliars necessaris, càrrega manual dels residus fins al punt d'aplec de l'obra i neteja final. Totalment reparat i estable.					
---	------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Reparació puntual revoltos		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

10	A008	m2	Retirada manual del revestiment inferior existent del sostre amb revoltos ceràmics, format per arrebossat, enguixat o morter, en les zones necessàries per permetre l'accés a les bigues de fusta i executar-ne la substitució; incloent-hi el replanteig de les franges afectades, tall perimetral, repicat manual i controlat, retirada de les parts soltes o inestables, neteja de la superfície dels revoltos i de les trobades amb les bigues, protecció puntual dels elements que s'han de conservar i càrrega manual dels residus fins al punt d'aplec o contenidor situat dins de l'obra. Executat evitant danys innecessaris als revoltos ceràmics.					
----	------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Retirada revestiment sostre		23,000				23,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 23,000

AMIDAMENTS

Data: 31/08/26

Pàg.: 4

11	P846-9JP1	m2	Subministrament i muntatge de fals sostre continu amb classificació de resistència al foc EI 60, format per una placa de guix laminat d'alta densitat i resistent al foc, de 25 mm de gruix, suspesa del sostre, amb disposició, modulació, suspensions i fixacions segons sistema complet assajat i homologat. Inclou replanteig, perfil·leria, canals perimetrals, suspensions, ancoratges, cargols, tall i ajustament de les plaques, tractament de juntes amb cinta i pasta resistent al foc, segellament perimetral, resolució de punts singulars i acabat Q2 preparat per pintar. Totalment acabat i amb acreditació de la classificació EI 60 i de la contribució necessària a la protecció R 60 de l'estructura metàl·lica. No inclou pintura, registres ni passos d'instal·lacions.			
----	-----------	----	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Revestiment contra foc sostre		23,000				23,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 23,000

12	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat			
----	-----------	----	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pintat sostre		23,000				23,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 23,000

OBRA	01	PRESSUPOST A1626
CAPÍTOL	03	ADEQUACIÓ OBERTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	A009	u	Desmuntatge del vidre existent d'una finestra, d'una superfície aproximada d'1,50 m², i substitució per un panell rigid de xapa deployé d'acer galvanitzat, incloent-hi el desmuntatge manual i controlat del vidre, retirada de ribets, massilles i juntes existents, neteja i preparació del galze, presa de mides, tall i ajustament de la xapa, formació de marc perimetral rigid amb perfils d'acer galvanitzat. Inclou la càrrega manual del vidre i dels materials retirats fins al punt d'aplec o contenidor situat dins de l'obra. Totalment col·locat, estable i acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	1 vidre de finestra dos fulles		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST A1626
CAPÍTOL	04	SANEJMANET PARAMENTS INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2142-4RML	m2	Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paret façana nord		5,500	2,500			13,750	C#*D#*E#*F#
2	Paret S1 EST		4,000	2,500			10,000	C#*D#*E#*F#
3	aLTRES		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 28,750

AMIDAMENTS

Data: 31/08/26

Pàg.: 5

2	A10	m2	Reparació i sanejament general de paraments interiors verticals, prèviament repicats en les zones degradades; incloent-hi la neteja i eliminació de pols, restes de morter i parts soltes, sanejament puntual de juntes i esquerdes superficials, regularització de cavitats i desnivells, rebliment de forats, reposició de revestiments amb morter compatible amb el suport existent, acabat superficial, lliscat i escatat final fins a deixar el parament regular, estable i preparat per rebre la pintura. Inclou materials, mà d'obra, mitjans auxiliars i càrrega manual de les restes fins al punt d'aplec o contenidor dins de l'obra. No inclou el repicat previ del revestiment, la reparació d'esquerdes estructurals, els tractaments específics contra humitats, la pintura finals. Totalment acabat					
---	-----	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S1		12,000	2,500			30,000	C#*D#*E#*F#
2	S2		10,800	2,500			27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 57,000

3	P81G-611F	m2	Pintat de paraments enguixats amb pintura acrílica antihumitat, prèvia neteja amb lleixiu dissolt en aigua i producte fungicida					
---	-----------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S1		12,000	2,500			30,000	C#*D#*E#*F#
2	S2		10,800	2,500			27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 57,000

OBRA	01	PRESSUPOST A1626
CAPITOL	05	SANEJAMENT PARAMENTS EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	P81H-61SK	m2	Sanejament de sòcol exterior amb arrebossat, repicat, neteja i raspallat de l'antic revestiment, amb buidat dels junts fins a 3 cm de fondària, i capa d'acabat amb arrebossat de drenatge de morter porós drenant reglejat remolinat i raspat, aplicat en dues capes, amb un gruix mínim de 3 cm					
---	-----------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sòcol exterior		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

2	A011	m2	Reparació i sanejament general de paraments exteriors verticals, a neybs de 3 m. d'laçada prèviament repicats en les zones degradades; incloent-hi la neteja i eliminació de pols, restes de morter i parts soltes, sanejament puntual de juntes i esquerdes superficials, regularització de cavitats i desnivells, rebliment de forats, reposició de revestiments amb morter compatible amb el suport existent, acabat superficial, lliscat i escatat final fins a deixar el parament regular, estable i preparat per rebre la pintura. Inclou materials, mà d'obra, mitjans auxiliars i càrrega manual de les restes fins al punt d'aplec o contenidor dins de l'obra. No inclou el repicat previ del revestiment, la reparació d'esquerdes estructurals, els tractaments específics contra humitats, la pintura finals. Totalment acabat					
---	------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000	2,500			25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 25,000

3	P89H-4V7G	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat					
---	-----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

Data: 31/08/26

Pàg.: 6

1		10,000	2,500		25,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT					25,000	

OBRA 01 PRESSUPOST A1626
CAPÍTOL 06 PUNTS DE LLUM

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	A013	U	Execució d'una nova línia elèctrica d'enllumenat des del quadre general fins a les dues estances, instal·lada en superfície, formada per conductors de coure de 1,5 mm², fase, neutre i protecció, amb aïllament lliure d'halògens, col·locats dins de tub rígid de PVC; incloent-hi caixes de derivació, accessoris, unions, corbes, abraçadores, fixacions i connexions. Inclou la revisió prèvia del quadre existent, ampliació o adequació de les proteccions, instal·lació d'un interruptor magnetotèrmic de 10 A per al nou circuit i d'un interruptor diferencial de 30 mA quan el quadre existent no disposi d'una protecció adequada; petit quadre auxiliar de superfície si no hi ha espai disponible, reorganització i identificació dels circuits, substitució de borns o connexions deteriorades, petits treballs d'adequació de la instal·lació existent, comprovació de la posada a terra, mesura d'aïllament, continuïtat dels conductors, verificació del funcionament de les proteccions i posada en servei. Executat segons el REBT. Totalment instal·lat i en funcionament. Inclou fins a 20 m de canalització i cablejat des del quadre. No inclou la substitució completa del quadre general, l'execució d'una nova presa de terra, l'augment de potència contractada ni la legalització d'una reforma general de la instal·lació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	A012	u	Instal·lació d'enllumenat interior superficial per a dues estances, formada per un punt de llum a cada estança, incloent-hi un mecanisme d'encesa superficial per cada estança, caixes de derivació, caixes per a mecanismes, canalització vista amb tub rígid de PVC, accessoris, corbes, unions, abraçadores i fixacions, conductors de coure de 1,5 mm² amb aïllament lliure d'halògens, conductor de protecció i derivació des d'una línia d'enllumenat existent a determinar. Inclou el replanteig, muntatge, connexions, fixació de les lluminàries, comprovació de la continuïtat del conductor de protecció, verificació del funcionament i neteja final. Executada segons el REBT. Totalment instal·lada i en funcionament.
---	------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Instal·lació elèctrica		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3	PH13-BZC9	u	Llumenera superficial LED, de 28 W de potència de la llumenera, 3200 lm de flux lluminós, protecció IP 44, no regulable, muntada superficialment.
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

OBRA 01 PRESSUPOST A1626
CAPÍTOL 07 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R6-4I67	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat

AMIDAMENTS

Data: 31/08/26

Pàg.: 7

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Residus contrucció		3,800				3,800	C#*D#*E#*F#
2	Residus altres		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,800

2	P2RA-EU6D	m3	Disposició controlada de residus inerts de barrejats amb una densitat 1,0 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 01 07), en dipòsit autoritzat					
---	-----------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Residus contrucció		3,800				3,800	C#*D#*E#*F#
2	Residus altres		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,800

OBRA	01	PRESSUPOST A1626
CAPÍTOL	08	SEGURETAT I SALUT A L'OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	SGISAL	U	Seguretat i salut a l'obra
---	--------	---	----------------------------

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

PRESSUPOST

Data: 31/08/26

Pàg.: 1

OBRA 01 PRESSUPOST A1626

CAPÍTOL 01 BUIDATGE I NETEJA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	A001	m2	Neteja i buidatge complet de les dues estances, incloent-hi la retirada de mobles, ampelles, fustes i altres materials i residus existents; classificació, càrrega manual, trasllat fins al punt d'aplec o contenidor, transport i gestió dels residus, així com lla neteja final de tota la superfície del terra. Inclou el desmuntatge d'instal·lacions, conductes, mecàniques, etc. amb mitjans auxiliars necessaris, totalment acabat. (P - 1)	21,30	30,740	654,76
2	A002	u	Desmuntatge manual de reixa metàl·lica existent 2,00 m² màxim, encastada al parament de façana en quatre punts, mitjançant el repicat puntual dels ancoratges, amb recuperació de la reixa per a la seva posterior reutilització; incloent-hi l'emmagatzematge provisional dins de l'obra, la recol·locació al mateix emplaçament una vegada finalitzats els treballs, la restitució dels ancoratges, el rebliment dels encaixos amb morter de reparació i els retocs puntuals de protecció antioxidant. Sense incloure el transport ni la gestió dels residus. Inclou desmuntatge i muntatge de fulles de finestre, per tal d'entrar els materials dins la zona de treball. Totalment acabada. (P - 2)	185,00	1,000	185,00
TOTAL CAPÍTOL			01.01			839,76

OBRA 01 PRESSUPOST A1626

CAPÍTOL 02 REPARACIÓ SOSTRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P4C0-4SJY	m2	Muntatge i posterior desmuntatge d'apuntament provisional de sostre amb revoltó de maó ceràmic, a una altura igual o inferior a 3 m, mitjançant puntals metàl·lics telescòpics i entramat de taulons de fusta disposats sota els revoltos per garantir-ne el sosteniment durant la substitució de les bigues; incloent-hi peces de repartiment, falques, anivellament, aplomat, ajustament i revisions durant l'execució dels treballs. Totalment muntat i desmuntat. Inclou amortització durant l'obra. (P - 20)	33,10	22,690	751,04
2	P214T-4RQB	u	Enderroc puntual d'envà de ceràmica de 5-10 cm de gruix, per a formació de forat passabigues de fins 30x30 cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 16)	3,58	6,000	21,48
3	A006	u	Obertura i adequació d'encaix en mur de maçoneria per al recolzament del cap d'una bigueta metàl·lica doble formada per dos perfils UPN, executada manualment i amb eines mecàniques lleugeres, fins a assolir les dimensions i la profunditat indicades al projecte; incloent-hi el replanteig, tall perimetral, repicat controlat de la fàbrica, retirada dels fragments solts, regularització de les superfícies interiors, comprovació de la fondària i de la cota de recolzament, neteja del buit i càrrega manual dels residus fins al punt d'aplec de l'obra. Executat evitant danys innecessaris al mur, als revoltos ceràmics i als elements constructius adjacents. No inclou el posterior rebliment i reconstrucció de l'encaix. Totalment preparat per rebre la bigueta metàl·lica. (P - 5)	57,50	28,000	1.610,00
4	P443-FHWR	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a la formació de bigueta metàl·lica doble constituïda per dos perfils UPN laminats en calent, disposats a banda i banda de la biga de fusta existent, amb les ales orientades cap a l'exterior per recollir el revoltó ceràmic; incloent-hi el tall a mida, preparació, elevació i introducció dels perfils, presentació, posicionament, aplomat, alineació i anivellament, falcat provisional amb peces d'acer, subjecció temporal, ajustament dels perfils contra les cares de la biga existent, comprovació de cotes i nivell, retirada dels	3,59	1.301,144	4.671,11

PRESSUPOST

Data: 31/08/26

Pàg.: 2

			elements auxiliars provisionals i repàs de la capa d'imprimació antioxidant en les zones afectades durant la manipulació i el muntatge. Totalment col·locats i preparats per a l'execució posterior de les unions i dels recolzaments. No inclou les platines inferiors, els elements d'unió definitius, ni el rebliment i reconstrucció dels encastos als murs. (P - 19)			
5	P214C-AKVK	m	Desmuntatge de biga de fusta, amb mitjans manuals, neteja, eliminació de fixacions, aplec de material i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 15)	40,47	50,520	2.044,54
6	A03	u	ubministrament i col·locació de platina inferior d'acer S275JR, de 8 mm de gruix, 20 cm de longitud i amplada segons les dimensions indicades al projecte, disposada transversalment sota els dos perfils UPN i separada de les platines consecutives una distància màxima de 50 cm; incloent-hi el replanteig, tall a mida, preparació i esmolat de les vores, elevació, presentació, ajustament i subjecció provisional, soldadura manual a l'obra als cantells de contacte amb els perfils UPN, neteja i repàs dels cordons de soldadura, eliminació d'escòries i aplicació d'una capa d'imprimació antioxidant sobre la platina, els cordons i les zones afectades per la soldadura. Inclou el material d'aportació, petits elements auxiliars i mitjans necessaris per a l'execució. Totalment col·locada i acabada segons mide projecte. (P - 12)	32,00	60,000	1.920,00
7	A004	u	Rebliment de l'encast dels caps de la bigueta metàl·lica doble formada per dos perfils UPN al mur de maçoneria, mitjançant morter estructural tipus grout, fluid, d'alta resistència mecànica i retracció compensada, apte per a recolzaments estructurals; incloent-hi el sanejament i repicat manual de les parts soltes o disgregades, neteja i eliminació de pols, humectació prèvia del suport, formació d'encofrat puntual estanc, preparació mecànica del morter, abocament, compactació i rebliment complet dels buits al voltant dels perfils, acabat superficial, curat i posterior retirada de l'encofrat. Inclou els petits mitjans auxiliars necessaris. Totalment acabat. No inclou el transport ni la gestió dels residus. (P - 3)	45,00	30,000	1.350,00
8	A005	ml	Rebliment de l'espai interior de bigueta metàl·lica doble formada per dos perfils UPN, corresponent al buit comprès entre les ànimes dels perfils, mitjançant morter estructural d'alta resistència i retracció compensada; incloent-hi el subministrament i col·locació de peces ceràmiques entre els perfils, utilitzades com a encofrat perdut i element de reducció del volum de morter, tallades i ajustades a les dimensions del buit; neteja i humectació prèvia de les superfícies, obturació puntual de juntes per evitar pèrdues de material, preparació mecànica, compactació del morter per tongades, rebliment dels espais entre la peça ceràmica i els perfils, regularització superior, curat i neteja final. Inclou falques, separadors i petits mitjans auxiliars necessaris. Totalment acabat. (P - 4)	65,00	44,980	2.923,70
9	A007	m2	Reparació puntual de revoltos ceràmics existents afectats pels treballs de substitució de les bigues, incloent-hi la retirada manual i controlada de les peces trencades, caigudes, despreses o inestables; sanejament i neteja de les vores de les zones afectades; recuperació de les peces aprofitables i reposició amb peces ceràmiques de característiques, format i gruix similars a les existents; tall i ajustament de les peces contra els perfils UPN, col·locació amb morter compatible amb la fàbrica existent, rejuntat, falcat i subjecció provisional fins a l'enduriment del morter. Inclou plantilles, petits encofrats i elements auxiliars necessaris, càrrega manual dels residus fins al punt d'aplec de l'obra i neteja final. Totalment reparat i estable. (P - 6)	105,00	5,000	525,00
10	A008	m2	Retirada manual del revestiment inferior existent del sostre amb revoltos ceràmics, format per arrebossat, enguixat o morter, en les zones necessàries per permetre l'accés a les bigues de fusta i	18,00	23,000	414,00

PRESSUPOST

Data: 31/08/26

Pàg.: 3

11	P846-9JP1	m2	executar-ne la substitució; incloent-hi el replanteig de les franges afectades, tall perimetral, repicat manual i controlat, retirada de les parts soltes o inestables, neteja de la superfície dels revoltos i de les trobades amb les bigues, protecció puntual dels elements que s'han de conservar i càrrega manual dels residus fins al punt d'aplec o contenidor situat dins de l'obra. Executat evitant danys innecessaris als revoltos ceràmics. (P - 7)	49,01	23,000	1.127,23
12	P89I-4V8R	m2	Subministrament i muntatge de fals sostre continu amb classificació de resistència al foc EI 60, format per una placa de guix laminat d'alta densitat i resistent al foc, de 25 mm de gruix, suspesa del sostre, amb disposició, modulació, suspensions i fixacions segons sistema complet assajat i homologat. Inclou replanteig, perfil·leria, canals perimetrals, suspensions, ancoratges, cargols, tall i ajustament de les plaques, tractament de juntes amb cinta i pasta resistent al foc, segellament perimetral, resolució de punts singulars i acabat Q2 preparat per pintar. Totalment acabat i amb acreditació de la classificació EI 60 i de la contribució necessària a la protecció R 60 de l'estructura metàl·lica. No inclou pintura, registres ni passos d'instal·lacions. (P - 23)	6,66	23,000	153,18
TOTAL		CAPÍTOL	01.02	17.511,28		

OBRA 01 PRESSUPOST A1626
CAPÍTOL 03 ADEQUACIÓ OBERTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	A009	u	Desmuntatge del vidre existent d'una finestra, d'una superfície aproximada d'1,50 m², i substitució per un panell rigid de xapa deployé d'acer galvanitzat, incloent-hi el desmuntatge manual i controlat del vidre, retirada de ribets, massilles i juntes existents, neteja i preparació del galze, presa de mides, tall i ajustament de la xapa, formació de marc perimetral rigid amb perfils d'acer galvanitzat. Inclou la càrrega manual del vidre i dels materials retirats fins al punt d'aplec o contenidor situat dins de l'obra. Totalment col·locat, estable i acabat. (P - 8)	250,00	1,000	250,00
TOTAL		CAPÍTOL	01.03	250,00		

OBRA 01 PRESSUPOST A1626
CAPÍTOL 04 SANEJAMENT PARAMENTS INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2142-4RML	m2	Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 14)	10,44	28,750	300,15
2	A10	m2	Reparació i sanejament general de paraments interiors verticals, prèviament repicats en les zones degradades; incloent-hi la neteja i eliminació de pols, restes de morter i parts soltes, sanejament puntual de juntes i esquerdes superficials, regularització de cavitats i desnivells, rebiment de forats, reposició de revestiments amb morter compatible amb el suport existent, acabat superficial, lliscat i escatat final fins a deixar el parament regular, estable i preparat per rebre la pintura. Inclou materials, mà d'obra, mitjans auxiliars i càrrega manual de les restes fins al punt d'aplec o contenidor dins de l'obra. No inclou el repicat previ del revestiment, la reparació d'esquerdes estructurals, els tractaments específics contra humitats, la pintura finals. Totalment acabat (P - 13)	25,00	57,000	1.425,00
3	P81G-611F	m2	Pintat de paraments enguixats amb pintura acrílica antihumitat,	13,07	57,000	744,99

PRESSUPOST

Data: 31/08/26

Pàg.: 4

			prèvia neteja amb lleixiu dissolt en aigua i producte fungicida (P - 21)			
TOTAL	CAPÍTOL		01.04			2.470,14

OBRA 01 PRESSUPOST A1626
CAPÍTOL 05 SANEJAMENT PARAMENTS EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P81H-61SK	m2	Sanejament de sòcol exterior amb arrebossat, repicat, neteja i raspallat de l'antic revestiment, amb buidat dels junts fins a 3 cm de fondària, i capa d'acabat amb arrebossat de drenatge de morter porós drenant reglejat remolinat i raspat, aplicat en dues capes, amb un gruix mínim de 3 cm (P - 22)	147,08	3,000	441,24
2	A011	m2	Reparació i sanejament general de paraments exteriors verticals, a neybs de 3 m. d'laçada prèviament repicats en les zones degradades; incloent-hi la neteja i eliminació de pols, restes de morter i parts soltes, sanejament puntual de juntes i esquerdes superficials, regularització de cavitats i desnivells, rebliment de forats, reposició de revestiments amb morter compatible amb el suport existent, acabat superficial, lliscat i escatat final fins a deixar el parament regular, estable i preparat per rebre la pintura. Inclou materials, mà d'obra, mitjans auxiliars i càrrega manual de les restes fins al punt d'aplec o contenidor dins de l'obra. No inclou el repicat previ del revestiment, la reparació d'esquerdes estructurals, els tractaments específics contra humitats, la pintura finals. Totalment acabat (P - 9)	25,00	25,000	625,00
3	P89H-4V7G	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat (P - 24)	6,41	25,000	160,25
TOTAL	CAPÍTOL		01.05			1.226,49

OBRA 01 PRESSUPOST A1626
CAPÍTOL 06 PUNTS DE LLUM

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	A013	U	Execució d'una nova línia elèctrica d'enllumenat des del quadre general fins a les dues estances, instal·lada en superfície, formada per conductors de coure de 1,5 mm², fase, neutre i protecció, amb aïllament lliure d'halògens, col·locats dins de tub rígid de PVC; incloent-hi caixes de derivació, accessoris, unions, corbes, abraçadores, fixacions i connexions. Inclou la revisió prèvia del quadre existent, ampliació o adequació de les proteccions, instal·lació d'un interruptor magnetotèrmic de 10 A per al nou circuit i d'un interruptor diferencial de 30 mA quan el quadre existent no disposi d'una protecció adequada; petit quadre auxiliar de superfície si no hi ha espai disponible, reorganització i identificació dels circuits, substitució de borns o connexions deteriorades, petits treballs d'adequació de la instal·lació existent, comprovació de la posada a terra, mesura d'aïllament, continuïtat dels conductors, verificació del funcionament de les proteccions i posada en servei. Executat segons el REBT. Totalment instal·lat i en funcionament.	625,00	1,000	625,00
2	A012	u	Inclou fins a 20 m de canalització i cablejat des del quadre. No inclou la substitució completa del quadre general, l'execució d'una nova presa de terra, l'augment de potència contractada ni la legalització d'una reforma general de la instal·lació. (P - 11) Instal·lació d'enllumenat interior superficial per a dues estances, formada per un punt de llum a cada estança, incloent-hi un mecanisme d'encesa superficial per cada estança, caixes de	350,00	1,000	350,00

PRESSUPOST

Data: 31/08/26

Pàg.: 5

3	PH13-BZC9	u	derivació, caixes per a mecanismes, canalització vista amb tub rígid de PVC, accessoris, corbes, unions, abraçadores i fixacions, conductors de coure de 1,5 mm ² amb aïllament lliure d'halògens, conductor de protecció i derivació des d'una línia d'enllumenat existent a determinar. Inclou el replanteig, muntatge, connexions, fixació de les lluminàries, comprovació de la continuïtat del conductor de protecció, verificació del funcionament i neteja final. Executada segons el REBT. Totalment instal·lada i en funcionament. (P - 10)	183,44	2,000	366,88
TOTAL		CAPÍTOL	01.06	1.341,88		

OBRA 01 PRESSUPOST A1626
CAPÍTOL 07 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R6-4I67	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat (P - 17)	41,68	5,800	241,74
2	P2RA-EU6D	m3	Disposició controlada de residus inerts de barrejats amb una densitat 1,0 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 01 07), en dipòsit autoritzat (P - 18)	25,75	5,800	149,35
TOTAL		CAPÍTOL	01.07	391,09		

OBRA 01 PRESSUPOST A1626
CAPÍTOL 08 SEGURETAT I SALUT A L'OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	SGISAL	U	Seguretat i salut a l'obra (P - 27)	500,00	1,000	500,00
TOTAL		CAPÍTOL	01.08	500,00		

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 31/08/26

Pàg.: 1

NIVELL 2: CAPÍTOL			Import
Capítol	01.01	BUIDATGE I NETEJA	839,76
Capítol	01.02	REPARACIÓ SOSTRE	17.511,28
Capítol	01.03	ADEQUACIÓ OBERTURES	250,00
Capítol	01.04	SANEJMANET PARAMENTS INTERIORS	2.470,14
Capítol	01.05	SANEJAMENT PARAMENTS EXTERIORS	1.226,49
Capítol	01.06	PUNTS DE LLUM	1.341,88
Capítol	01.07	GESTIÓ DE RESIDUS	391,09
Capítol	01.08	SEGURETAT I SALUT A L'OBRA	500,00
Obra	01	Pressupost A1626	24.530,64
			24.530,64

NIVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	Pressupost A1626	24.530,64
			24.530,64

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pag. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	24.530,64
13 % Despeses Generals SOBRE 24.530,64.....	3.188,98
6 % Benefici Industrial SOBRE 24.530,64.....	1.471,84
Subtotal	29.191,46
21 % IVA SOBRE 29.191,46.....	6.130,21
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 35.321,67

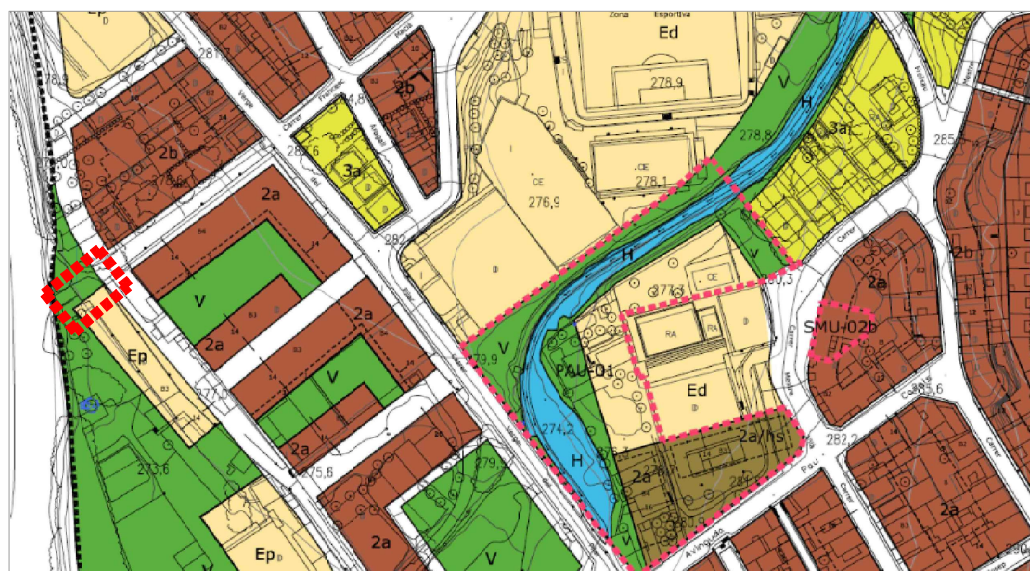
Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

(TRENTA-CINC MIL TRES-CENTS VINT-I-UN EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

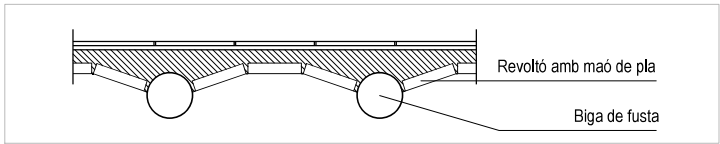
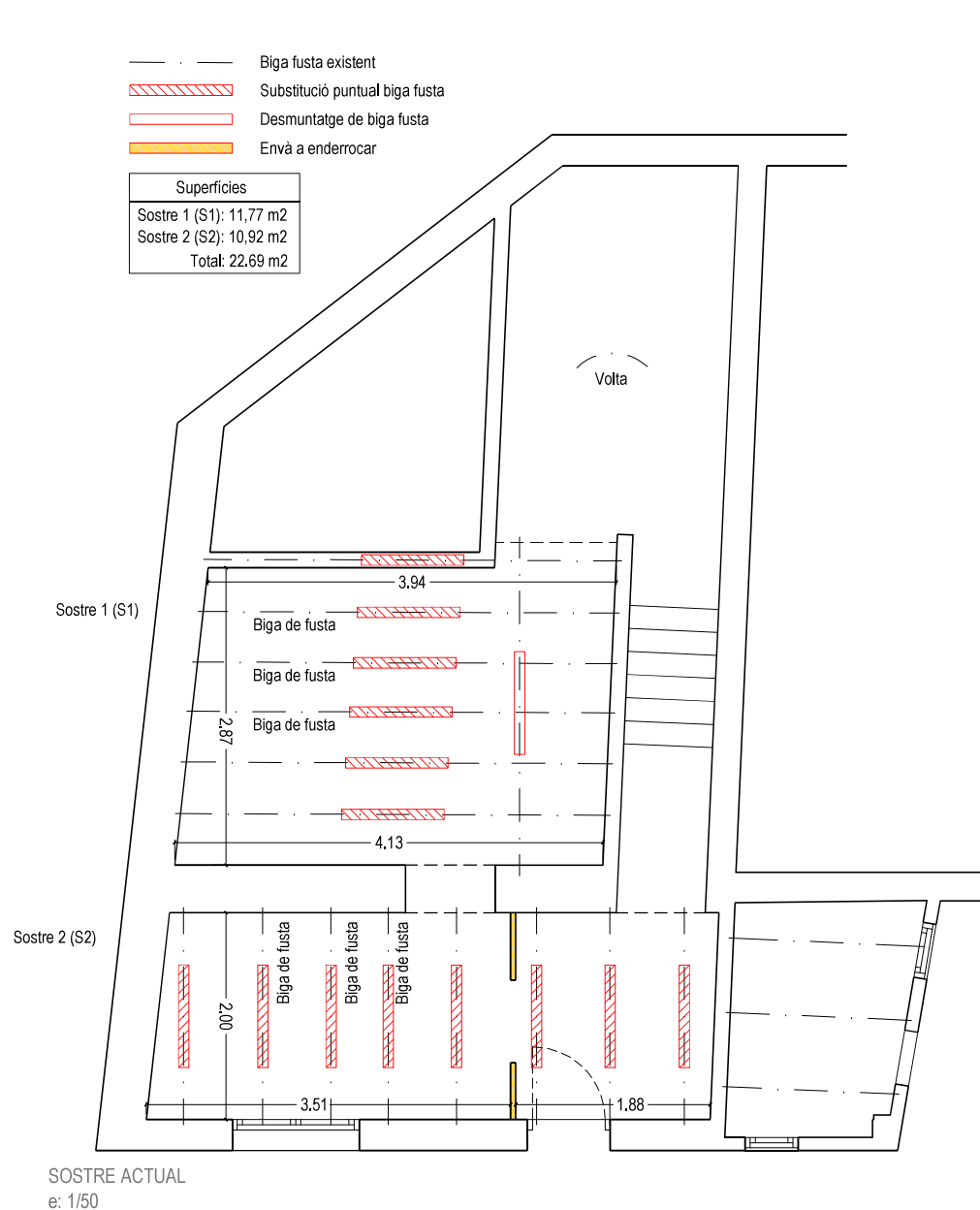


SITUACIÓ
E: 1/2.500

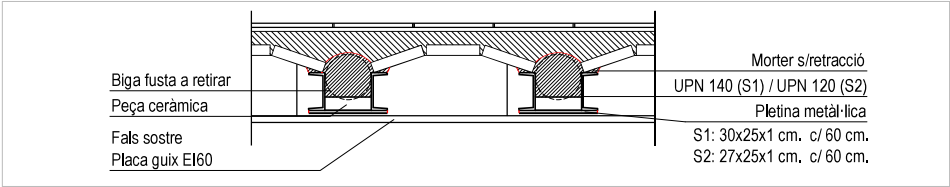
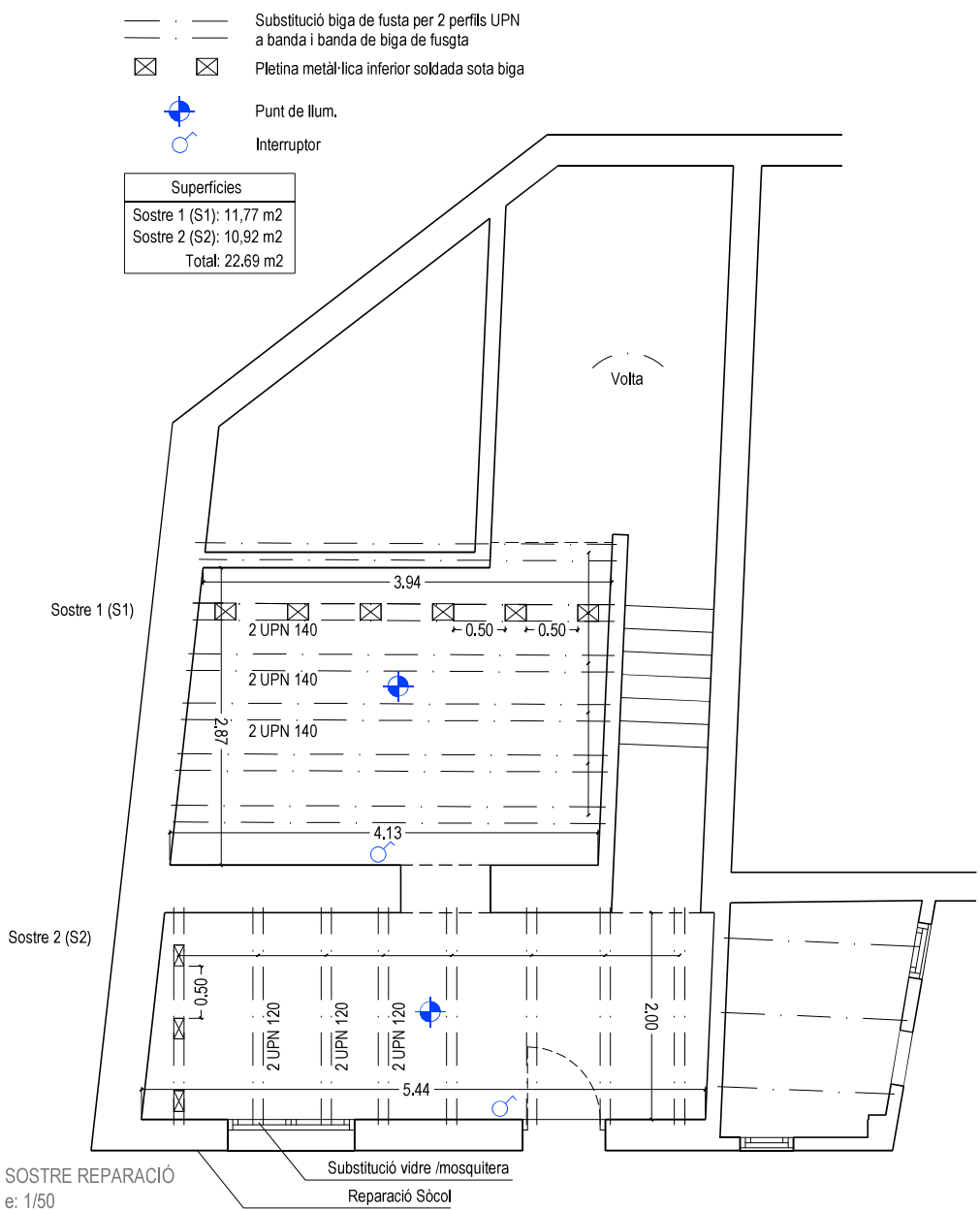


EMPLAÇAMENT SOBRE PLÀNOLS D'ORDENACIÓ
E: 1/2000





DETALL SOSTRE ACTUAL e:1/20



DETALL REPARACIÓ SOSTRE e:1/20